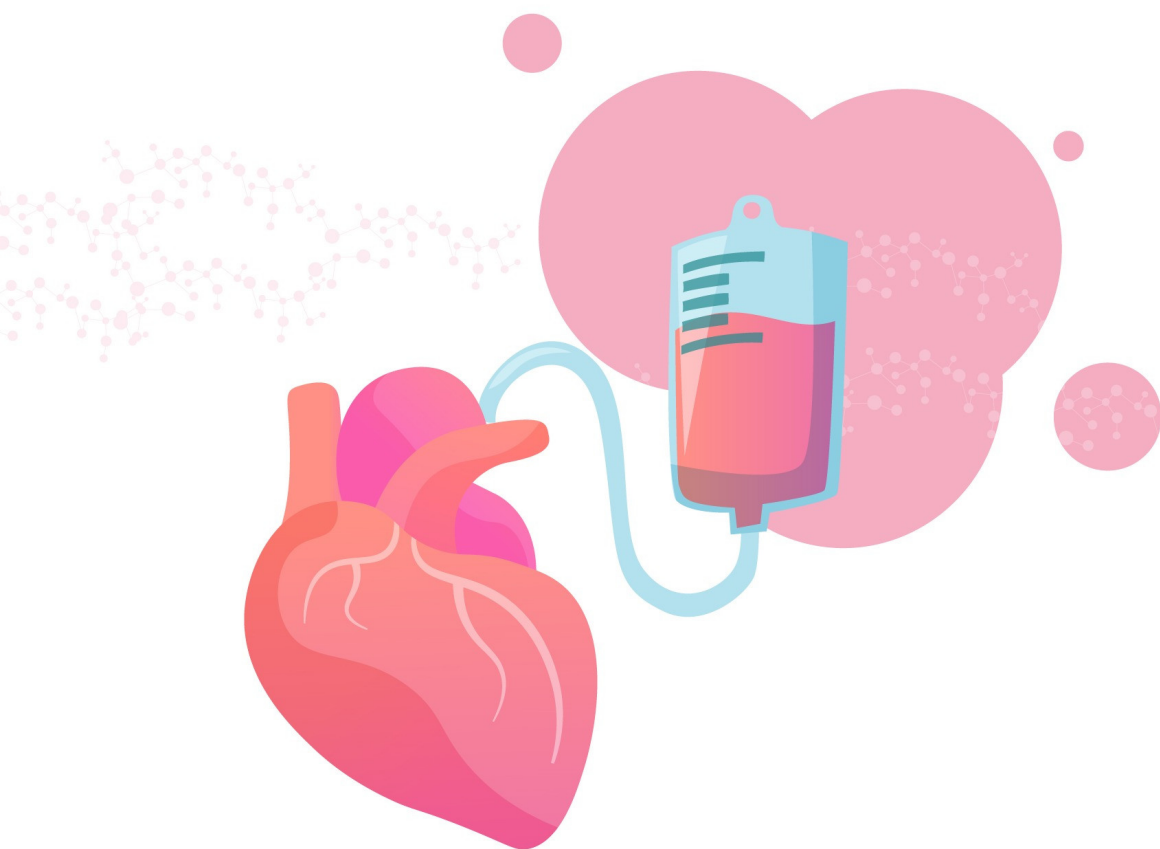


XI LECCIONES EN INVESTIGACIÓN BÁSICA Y CLÍNICA



Ciencia
Sanitaria.es



SOCIFOSA
Sociedad Científica
Española de
Formación Sanitaria
Socifosa.es

XI Lecciones en Investigación Básica y Clínica



Ciencia
Sanitaria.es



SOCIFOSA
Sociedad Científica
Española de
Formación Sanitaria

XI Lecciones en Investigación Básica y Clínica

Fecha de publicación: 25 de octubre de 2023

1ª Edición

© CienciaSanitaria.es, 2020

© De los textos: sus autores

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Todos los autores han asegurado a CienciaSanitaria.es cumplir con la Ley de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor. El contenido de esta publicación se presenta como un servicio a las profesiones sanitarias, reflejando las opiniones, investigaciones, textos, ilustraciones e iconografía propios de los autores y facilitados por ellos mismos bajo su exclusiva responsabilidad; no asumiendo CienciaSanitaria.es ni SOCIFOSA ninguna responsabilidad derivada de la inclusión de las mismas en dicha obra. El libro no sienta bases terapéuticas ni algoritmos diagnósticos que se deban de seguir en la práctica clínica sin cotejar con el resto de la bibliografía científica existente.

ISBN: 978-84-19560-98-8

Al ser un libro electrónico digital, no requiere depósito legal.

Producción editorial e impresión: CienciaSanitaria.es.

Índice

1	LESIONES VASCULARES NEOPLÁSICAS DE LA RETINA Y COROIDES VANESA RIVERO GUTIERREZ	1
2	POSIBILIDADES QUIRÚRGICAS DEL HEPATOCARCINOMA EN EL TRASPLANTE ROCÍO FORNEIRO PÉREZ Y CELIA CABRERO RODRÍGUEZ	15
3	DERRAME PLEURAL ASOCIADO A ENFERMEDADES ABDOMINALES CELIA CABRERO RODRÍGUEZ Y ROCÍO FORNEIRO PÉREZ	21
4	RIESGO DE SUFRIR SÍNDROME DE DESUSO EN PACIENTES DE UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS LORENA GOMEZ ESCOBAR, ANA GARCIA LUCAS, MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO, CRISTINA MEDINA MAROTO Y LAURA VELÁZQUEZ RUIZ	27
5	RIESGO DE DESNUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR LORENA GOMEZ ESCOBAR, ANA GARCIA LUCAS, MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO, CRISTINA MEDINA MAROTO Y LAURA VELÁZQUEZ RUIZ	37
6	DISFAGIA TRAS UN ICTUS. CUIDADOS DE ENFERMERIA. ANA MARIA PEREZ INFANTE	43
7	METODOLOGÍA DEL CONSEJO DE SALUD EN LA INFANCIA. VICTORIA CARLOTA LOSADA RIESGO	47

8	CASO CLÍNICO: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA E INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO, ANA GARCIA LUCAS, LORENA GOMEZ ESCOBAR, CRISTINA MEDINA MAROTO Y LAURA VELÁZQUEZ RUIZ	53
9	MUSICOTERAPIA Y DESARROLLO NEUROPSICOLÓGICO EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA. UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. ESTHER CAMPA MENENDEZ	65
10	ENFERMERÍA DURANTE Y TRAS LA INSERCIÓN DEL OXIGENADOR DE MEMBRANA EXTRACORPÓREA. MARÍA ESCRIBANO LÓPEZ, MARÍA PINTO RODRIGO, PABLO ALAÑÓN VISO, JESUS BARBA CARMONA Y CARMEN BARBA SANCHEZ	71
11	ENFERMERÍA Y LOS TRATAMIENTOS INMUNOSUPRESORES NEUMOLÓGICOS Y REUMATOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO. MARÍA PINTO RODRIGO, PABLO ALAÑÓN VISO, JESUS BARBA CARMONA, CARMEN BARBA SANCHEZ Y MARÍA ESCRIBANO LÓPEZ	75
12	PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON ALTERACIONES EN LOS HÁBITOS DE ELIMINACIÓN URINARIA MAYRA FERNANDEZ MENENDEZ	79
13	LA VÍA INTRAMUSCULAR PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ, CRISTINA VON MUNTHE AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ, RAÚL YELA SÁNCHEZ, BEATRIZ PEREZ SANCHEZ Y MARIA LOPEZ CHAVARRIA	85
14	ACTUALIZACIÓN EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS MARIA E. AGUILAR RICO, MIRIAM SORIA GIL, MARIA ESTER SANCHEZ ROMER, ANA ISABEL CANTOS APARICIO Y AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ	91

15	HUMANIZACIÓN: DESCANSO Y SUEÑO EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) MARIA ESTER SANCHEZ ROMER, MARIA E. AGUILAR RICO, ANA ISABEL CANTOS APARICIO, MIRIAM SORIA GIL Y AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ	95
16	LOS PACIENTES CON EDEMA PULMONAR AGUDO Y ENFERMERÍA PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO, TANIA CARRION, MARINA HERNANDO MARÍN, MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ Y CECILIA HERNANDO MARÍN	99
17	ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE CON UN BROTE DE ESCABIOSIS TANIA CARRION, MARINA HERNANDO MARÍN, MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ, CECILIA HERNANDO MARÍN Y PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO	103
18	ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DE PACIENTE CON INTERVENCION DE VARICES CRÓNICAS TANIA CARRION, MARINA HERNANDO MARÍN, MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ, CECILIA HERNANDO MARÍN Y PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO	107
19	CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DIÁLISIS PERITONEAL EVA DIEZMA FERNÁNDEZ, JAVIER PEÑALVER ALVARO, MARIA DONDARZA DIAZ Y FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA	113
20	GUÍA PARA EL MANEJO DE QUEMADURAS EVA DIEZMA FERNÁNDEZ, JAVIER PEÑALVER ALVARO, MARIA DONDARZA DIAZ Y FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA	119
21	CONSEJOS BÁSICOS EN EL USO DEL INCENTIVADOR RESPIRATORIO EVA DIEZMA FERNÁNDEZ, JAVIER PEÑALVER ALVARO, FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA Y MARIA DONDARZA DIAZ	125
22	AYUNO INTERMITENTE PARA TRATAR LA OBESIDAD EN CONSULTA DE ENFERMERÍA MARTA MOYA GRIFO, OLGA PÉREZ SILES, AINHOA RUIZ MILLAN, RUBÉN PLANAS CALLES Y MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL	129

23	LA ENFERMERA EN LA CURA DE ÚLCERAS VENOSAS GRACIAS AL USO DE FLAVONOIDES CECILIA NUÑEZ GARRIDO, BLANCA SANZ CAMACHO, INES REDONDO ALVAREZ, IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO Y SILVIA LORENZO MARTIN	133
24	TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO. CATEGORÍA DE ENFERMERÍA CECILIA NUÑEZ GARRIDO, BLANCA SANZ CAMACHO, INES REDONDO ALVAREZ, IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO Y SILVIA LORENZO MARTIN	139
25	LA ENFERMEDAD DE LYME SANDRA FERNÁNDEZ SUÁREZ	143
26	PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA AL PACIENTE NEUROQUIRÚRGICO CECILIA NUÑEZ GARRIDO, BLANCA SANZ CAMACHO, INES REDONDO ALVAREZ, IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO Y SILVIA LORENZO MARTIN	147
27	ENFERMERÍA APLICADOS A LOS PROGRAMAS DE PREPARACIÓN AL PARTO OLGA PÉREZ SILES, AINHOA RUIZ MILLAN, RUBÉN PLANAS CALLES, MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL Y MARTA MOYA GRIFO	153
28	ENFERMERÍA EN SALUD MENTAL DE LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA OLGA PÉREZ SILES, AINHOA RUIZ MILLAN, RUBÉN PLANAS CALLES, MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL Y MARTA MOYA GRIFO	159
29	EFICACIA DE LA TERAPIA DE CIERRE ASISTIDO DE VACÍO (VAC) EN LAS HERIDAS ANA GARCÍA ALONSO	165
30	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES ENDOCRINAS KATHERINE MISHILL GUAMAN SINCHIGUANO, ELENA BUENDÍA ORTIZ, PAULA MARTÍNEZ YEGUAS, ITZIAR SAIZ MARZAL Y ANA PARDO FERNANDEZ	171

31	ENFERMERÍA EN EL MANTENIMIENTO DEL PACIENTE DONANTE POTENCIAL EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PAULA MARTÍNEZ YEGUAS, ELENA BUENDÍA ORTIZ, KATHERINE MISHELL GUAMAN SINCHIGUANO, ITZIAR SAIZ MARZAL Y ANA PARDO FERNANDEZ	175
32	FUNCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL OXIGENADOR DE MEMBRANA EXTRACORPÓREA PAULA MARTÍNEZ YEGUAS, KATHERINE MISHELL GUAMAN SINCHIGUANO, ELENA BUENDÍA ORTIZ, ITZIAR SAIZ MARZAL Y ANA PARDO FERNANDEZ	179
33	TÉCNICA MÖLNDAL Y SUS BENEFICIOS ANA GARCÍA ALONSO	183
34	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE OSTOMIZADO. CARLOS LARRAÑETA ESPADAS, GLORIA MORA ALCÁZAR, LUCÍA MARRA MORALES, MARINA GÓMEZ ALONSO Y CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA	187
35	MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO POR PARTE DE ENFERMERÍA. CARLOS LARRAÑETA ESPADAS, GLORIA MORA ALCÁZAR, LUCÍA MARRA MORALES, MARINA GÓMEZ ALONSO Y CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA	191
36	NORMAS HIGIÉNICAS Y TIPOS AISLAMIENTOS SANITARIOS EN PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS CARLOS LARRAÑETA ESPADAS, GLORIA MORA ALCÁZAR, LUCÍA MARRA MORALES, MARINA GÓMEZ ALONSO Y CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA	195
37	PATOLOGÍA RESPIRATORIA Y NEUROLÓGICA EN LOS SÍNDROMES DE INMUNODEFICIENCIA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANA ISABEL MOLINA CLEMOT, BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ, JESÚS RUIZ CIFUENTES, MARIA JOSE MARIN SANCHI Y MARTA TENDERO RUIZ	199

38 ENFERMERÍA ANTE LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL A LOS PACIENTES EN LOS CENTROS DE SALUD	
ANA ISABEL MOLINA CLEMOT, MARTA TENDERO RUIZ, MARIA JOSE MARIN SANCHI, BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ Y JESÚS RUIZ CIFUENTES	203
39 CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA AL PACIENTE GERIÁTRICO CON ÚLCERAS POR PRESIÓN	
ANA ISABEL MOLINA CLEMOT, BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ, JESÚS RUIZ CIFUENTES, MARIA JOSE MARIN SANCHI Y MARTA TENDERO RUIZ	207
40 LOS CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS	
IKER AÑIBARRO ARRIETA, MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA, ALBA MARIA ARENAS BURRIEL, MILAGROS HONRUBIA PÉREZ Y ALMUDENA TORRES ATIENZAR	211
41 MEDICACIÓN VÍA SUBCUTÁNEA E INFUSORES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	
IKER AÑIBARRO ARRIETA, MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA, ALBA MARIA ARENAS BURRIEL, MILAGROS HONRUBIA PÉREZ Y ALMUDENA TORRES ATIENZAR	215
42 LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DESARROLLO SALUDABLE DEL LACTANTE	
IKER AÑIBARRO ARRIETA, MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA, ALBA MARIA ARENAS BURRIEL Y ALMUDENA TORRES ATIENZAR	219
43 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON CIRROSIS HEPÁTICA	
SANDRA FERNÁNDEZ SUÁREZ	223
44 EL IMPACTO FÍSICO Y PSICOLÓGICO DE LA OSTOMÍA Y LA LABOR DE ENFERMERÍA	
CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ, ANA MARÍA HERNANDO SERRANO, MIRIAM CERVANTES NAVARRO, SILVIA MARIA MARTIN-GRANDE MORALES Y MARÍA GONZALO LÓPEZ	229

- 45 **LA TIROIDES DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ENFERMERÍA**
CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ, ANA MARÍA HERNANDO
SERRANO, MIRIAM CERVANTES NAVARRO, SILVIA MARIA
MARTIN-GRANDE MORALES Y MARÍA GONZALO LÓPEZ 235
- 46 **CUIDADOS EN ENFERMERÍA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO
TERMINAL**
CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ, ANA MARÍA HERNANDO
SERRANO, MIRIAM CERVANTES NAVARRO, SILVIA MARIA
MARTIN-GRANDE MORALES Y MARÍA GONZALO LÓPEZ 239
- 47 **EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
EN EL CAMBIO DE PAÑAL CON UN PACIENTE CON LA CADERA
FRACTURADA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**
MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ, MARI CARMEN TABASCO
URDA, ALBA PUNZÓN CAÑADILLA, VIRGINIA ANGULO
RODRIGUEZ Y ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ 245
- 48 **ENFERMERÍA ANTE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO EN
PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA**
ESTHER PILAR GARCIA LEÓN, BEGOÑA CHÁVARRI MENA, MIRIAM
ROSILLO MUÑOZ, LAURA NAVARRO HERRADOR Y BEATRIZ LOPEZ
COBOS 249
- 49 **ENFERMERÍA Y LOS PACIENTES CON AFECTACIÓN INTESTINAL
EN LA ENFERMEDAD DE BEHÇET**
ESTHER PILAR GARCIA LEÓN, BEGOÑA CHÁVARRI MENA, MIRIAM
ROSILLO MUÑOZ, LAURA NAVARRO HERRADOR Y BEATRIZ LOPEZ
COBOS 253
- 50 **CATÉTER VENOSO TOTALMENTE IMPLANTADO PORT-A-CATH.
CUIDADOS DE ENFERMERÍA**
ESTHER PILAR GARCIA LEÓN, BEGOÑA CHÁVARRI MENA, MIRIAM
ROSILLO MUÑOZ, LAURA NAVARRO HERRADOR Y BEATRIZ LOPEZ
COBOS 257

- 51 SÍNDROME DE APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO (SAHS)**
MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE
CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ
CAÑAMARES Y M. PILAR NOVALBOS GOMEZ 261
- 52 SÍNDROME ALFA-GAR**
MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE
CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ
CAÑAMARES Y M. PILAR NOVALBOS GOMEZ 267
- 53 DEGENERACIÓN HEPÁTICA DEL PACIENTE Y EL CUIDADO DE
ENFERMERÍA**
ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ, AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL,
JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO, CAROLINA SOLANA ROMERO Y
ÁNGEL OROZCO FAJARDO 273
- 54 ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS DEL PACIENTE CON
TUBERCULOSIS PULMONAR**
ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ, AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL,
JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO, CAROLINA SOLANA ROMERO Y
ÁNGEL OROZCO FAJARDO 277
- 55 ENFERMERÍA A UN PACIENTE PORTADOR DE GASTROSTOMÍA
ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA**
ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ, AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL,
JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO, CAROLINA SOLANA ROMERO Y
ÁNGEL OROZCO FAJARDO 281
- 56 SÍNDROME DE BARAKAT**
MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE
CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ
CAÑAMARES Y M. PILAR NOVALBOS GOMEZ 285
- 57 EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE CON
TUBERCULOSIS**
MARTA MORENO CANALES, MARÍA DEL PRADO RAMÍREZ REINA,
MIRIAM ANGULO QUINTANAR, SARA RODRIGUEZ ARENAS Y
SILVIA RASINES AGUILAR 293

58 EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE LA MENINGITIS EN EL NIÑO MARTA MORENO CANALES, MARÍA DEL PRADO RAMÍREZ REINA, MIRIAM ANGULO QUINTANAR, SARA RODRIGUEZ ARENAS Y SILVIA RASINES AGUILAR	297
59 EL TRABAJO DE LA ENFERMERA CIRCULANTE EN EL QUIRÓFANO ALBA PINTADO DIAZ-BENITO, ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ, MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO, VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO Y ELISA ARANDA FUENTES	301
60 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) POLIVALENTE ALBA PINTADO DIAZ-BENITO, ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ, MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO, VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO Y ELISA ARANDA FUENTES	305
61 LA ENFERMERA EN LA UNIDAD DE REANIMACION POSTANESTESICA ALBA PINTADO DIAZ-BENITO, ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ, MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO, VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO Y ELISA ARANDA FUENTES	309
62 ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES CON PACIENTE CON CÁNCER TERMINAL QUE ESTÁ EN CASA TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN, CARMEN GARCIA RODRIGUEZ, SARA ESCOBAR MARTÍNEZ, DAVID SÁNCHEZ GARCÍA Y GUILLERMO GARCÍA AGUILAR	313
63 ENFERMERÍA EN LA EDUCACIÓN SANITARIA DE PACIENTES EN TRATAMIENTO DE FERTILIDAD TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN, CARMEN GARCIA RODRIGUEZ, SARA ESCOBAR MARTÍNEZ, DAVID SÁNCHEZ GARCÍA Y GUILLERMO GARCÍA AGUILAR	319

64	IDENTIFICACIÓN Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE LA DESNUTRICIÓN DEL ANCIANO TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN, CARMEN GARCIA RODRIGUEZ, SARA ESCOBAR MARTÍNEZ, DAVID SÁNCHEZ GARCÍA Y GUILLERMO GARCÍA AGUILAR	323
65	ENFERMERIA EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA DONACIÓN DE SANGRE DE CORDON UMBILICAL MARTA CALDERÓN JIMÉNEZ, NIEVES FERNÁNDEZ TORRES, DANIEL MIGUEL FERNÁNDEZ-ROLDAN, NATALIA FERNANDEZ RAMIREZ Y PATRICIA MARÍA SÁNCHEZ MARTÍN	327
66	CONOCIMIENTOS EN TERAPIA INTRAVENOSA PARA ENFERMERÍA DANIEL MIGUEL FERNÁNDEZ-ROLDAN, NATALIA FERNANDEZ RAMIREZ, PATRICIA MARÍA SÁNCHEZ MARTÍN, MARTA CALDERÓN JIMÉNEZ Y NIEVES FERNÁNDEZ TORRES	333
67	LA EFECTIVIDAD DEL EJERCICIO EN MUJERES CON DISMENORREA PRIMARIA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA NOEMÍ GARCÍA MUÑOZ	339
68	EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA ANTE EL TRATAMIENTO Y MANEJO DE LA HEMOCROMATOSIS SARA LUQUE MILLÓN, MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES, MARTA ABAD ABELLÁN, GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE Y MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ	345
69	ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL SARA LUQUE MILLÓN, MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ, MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES, MARTA ABAD ABELLÁN Y GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE	351
70	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÓNICO COMPLEJO DESDE ATENCIÓN PRIMARIA ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ, ESTHER NAVARRO GÓMEZ, VIRGINIA TAJUELO FLORES, ANA TRUEBA GONZÁLEZ Y FLORENTINA DIANA LAMBRU	355

71	CLASIFICACIÓN, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN ÚLCERAS POR PRESIÓN. LUCÍA LÓPEZ GARCÍA, MARTA LÓPEZ GARCÍA Y ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO	365
72	PERSONAL DE ENFERMERÍA EXPONE UN CASO CLÍNICO SOBRE LA ACTUACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL ICTUS ISQUÉMICO ISABEL MAROTO AVILÉS, SARA TEJEDA BORJA, NOELIA RAMOS CAMINO, CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ Y MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS	369
73	ENFERMERÍA EXPONE UN CASO CLÍNICO DEL SÍNDROME DE TOURETTE ISABEL MAROTO AVILÉS, SARA TEJEDA BORJA, NOELIA RAMOS CAMINO, CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ Y MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS	373
74	PERSONAL DE ENFERMERÍA: EXPOSICIÓN DE UN CASO CLÍNICO SOBRE EL CÓDIGO INFARTO EN URGENCIAS ISABEL MAROTO AVILÉS, SARA TEJEDA BORJA, NOELIA RAMOS CAMINO, CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ Y MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS	377
75	ALIMENTACIÓN BASADA EN PLANTAS EN LOS NIÑOS MARÍA LÓPEZ BERGILLOS, MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ, MARYAM BOUZARAD AIT BAHY Y MELODY TORIJA RESUELA	381
76	EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y EL MANEJO DE LA MEDICACIÓN VÍA SUBCUTÁNEA E INFUSORES MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO, JESUS GONZALEZ CORCOLES, MARIA GONZALEZ CORCOLES, LAURA SUAY ABARCA Y RUBEN LEAL ARANDA	389
77	ATENCIÓN AVANZADA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD CEREBRAL O ICTUS MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO, JESUS GONZALEZ CORCOLES, MARIA GONZALEZ CORCOLES, LAURA SUAY ABARCA Y RUBEN LEAL ARANDA	393

78 EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN SUS FUNCIONES PARA PONER LOS CATÉTERES CENTRALES DE INSERCIÓN PERIFÉRICA MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO, JESUS GONZALEZ CORCOLES, MARIA GONZALEZ CORCOLES, LAURA SUAY ABARCA Y RUBEN LEAL ARANDA	397
79 LA FUNCION DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL CLIMATERIO ISABEL ANGORA PANTOJA, MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ, CRISTINA GALLEG0 TIRADO, LAURA ARIAS MORA Y CRISTINA PAREJA CAMPO	401
80 EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LA CISTOSTOMÍA SUPRAPÚBICA ISABEL ANGORA PANTOJA, MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ, CRISTINA GALLEG0 TIRADO, LAURA ARIAS MORA Y CRISTINA PAREJA CAMPO	405
81 LAS FUNCIONES DE ENFERMERÍA Y LOS PACIENTES CON FIBROMIALGIA ISABEL ANGORA PANTOJA, MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ, CRISTINA GALLEG0 TIRADO, LAURA ARIAS MORA Y CRISTINA PAREJA CAMPO	409
82 PORT-A-CATH: MANTENIMIENTO Y CUIDADOS LUCÍA LÓPEZ GARCÍA, MARTA LÓPEZ GARCÍA Y ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO	413
83 MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON BRONQUIOLITIS MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ, MARYAM BOUZARAD AIT BAHA, MARÍA LÓPEZ BERGILLOS Y MELODY TORIJA RESUELA	417
84 TRASTORNOS DEL SUEÑO Y LA ENFERMERÍA LORENZO ORTEGA NOBLEJAS, CELIA ARAGÓN JUNQUERA, CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA, CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ Y MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN	423

- 85 LA CARGA LABORAL Y LAS ENFERMERAS DEL SERVICIO DE HEMODIALISIS**
LORENZO ORTEGA NOBLEJAS, CELIA ARAGÓN JUNQUERA,
CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA, CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ Y
MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN 427
- 86 ERRORES DE MEDICACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN ENFERMERA**
LORENZO ORTEGA NOBLEJAS, CELIA ARAGÓN JUNQUERA,
CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA, CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ Y
MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN 431
- 87 APOYO Y CUIDADOS DEL CELADOR A NIÑOS HOSPITALIZADOS**
CARLOS MARTINEZ CORCOLES, JOSEFA ANDRÉS PARRA, JUAN
GIJÓN MERCHAN, ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ Y AITOR
LISA ALMANSA 435
- 88 ÚLCERAS VASCULARES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO**
FLORENTINA DIANA LAMBRU, ESTHER NAVARRO GÓMEZ,
VIRGINIA TAJUELO FLORES, ANA TRUEBA GONZÁLEZ Y
ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ 439
- 89 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL BALÓN INTRAAÓRTICO DE CONTRAPULSACIÓN**
NAZARET GÓMEZ MARTÍN DE VIDALES, MARTA MINAYA CELA,
JOSSELYN PAMELA CHINCHAY RAMÍREZ Y ANAIS GARCIA DEL
CERRO 445
- 90 EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE LAS PACIENTES EN EL CICLO SEXUAL**
MARÍA PINTO RODRIGO, PABLO ALAÑÓN VISO, JESUS BARBA
CARMONA, CARMEN BARBA SANCHEZ Y MARÍA ESCRIBANO
LÓPEZ 451
- 91 EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LA ESCOMBROIDOSIS**
CARMEN BELEN GALVAN CABRERO, ROCIO LOPEZ CALERO,
VIRGINIA OÑATE ZAMORA, GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ Y JOSÉ
ANTONIO ARANDA CRUZ 457

92 ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES CON PACIENTES CON UNA INFECCIÓN GENERALIZADA	
CARMEN BELEN GALVAN CABRERO, ROCIO LOPEZ CALERO, VIRGINIA OÑATE ZAMORA, GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ Y JOSÉ ANTONIO ARANDA CRUZ	461
93 ENFERMERÍA Y EL PROCESO DE RECOGIDA DE ORINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS	
CARMEN BELEN GALVAN CABRERO, ROCIO LOPEZ CALERO, VIRGINIA OÑATE ZAMORA, GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ Y JOSÉ ANTONIO ARANDA CRUZ	465
94 PAPEL Y USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LA ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE CASOS	
JORGE PÉREZ PÉREZ, LUCÍA MORENO BRIONES Y ALBERTO MARTÍNEZ GARRIDO	469
95 ACTUACIONES DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS POR INTOXICACIONES	
LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ, CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ, ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ Y SARA MARTÍNEZ RUIZ	479
96 ENFERMERÍA EN LA ENTREVISTA AL PACIENTE PSIQUIÁTRICO	
LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ, CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ, ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ Y SARA MARTÍNEZ RUIZ	483
97 PAPEL DE ENFERMERÍA ANTE COMPLICACIONES EN EL PROCESO DE DIÁLISIS.	
LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ, CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ, ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ Y SARA MARTÍNEZ RUIZ	487

98	COMPENDIO DE CONOCIMIENTOS PARA EL BUEN MANEJO DE LA HEMOSTASIA DE COMPRESIÓN RADIAL TRAS UN CATETERISMO CARDIACO MERCEDES HONRADO PRADILLO, CARMEN MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA, MARÍA MUÑOZ CARRETERO, ELENA CUENCA SÁNCHEZ Y RAQUEL HERVÁS DÍEZ	491
99	A PROPÓSITO DE UN CASO: LA CARDIVERSIÓN MARIA ORTEGA ABENGOZAR, NOELIA ANTÓN RUANO, DARÍO DEL RÍO MARTÍN Y MARIA EUGENIA DIAZ SERRANO	501
100	CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN CASO CLÍNICO DE INSUFICIENCIA CARDIACA MARÍA FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ Y CÉSAR FRANCISCO VERDEJO	507
101	DOLOR LUMBAR. CASO CLÍNICO NOELIA ANTÓN RUANO, MARIA ORTEGA ABENGOZAR, MARIA EUGENIA DIAZ SERRANO Y DARÍO DEL RÍO MARTÍN	511
102	PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LAS SUTURAS RAÚL YELA SÁNCHEZ, BEATRIZ PEREZ SANCHEZ, MARIA LOPEZ CHAVARRIA, CRISTINA VON MUNTHE AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ Y PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ	515
103	ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA HIPERTERMIA MALIGNA RAQUEL HERVÁS DÍEZ, ELENA CUENCA SÁNCHEZ, MERCEDES HONRADO PRADILLO, MARÍA MUÑOZ CARRETERO Y CARMEN MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA	521
104	ANATOMÍA E HISTOLOGÍA DE LA PIEL. ACERCAMIENTO DE ENFERMERÍA AL PROCESO DE CICATRIZACIÓN DE LAS HERIDAS BEATRIZ PEREZ SANCHEZ, CRISTINA VON MUNTHE AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ, RAÚL YELA SÁNCHEZ, PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ Y MARIA LOPEZ CHAVARRIA	529
105	USO DE ANALGESIA TÓPICA EN HERIDAS POR PARTE DE ENFERMERIA MIRIAM SORIA GIL, MARIA E. AGUILAR RICO, AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ, ANA ISABEL CANTOS APARICIO Y MARIA ESTER SANCHEZ ROMER	537

106 CASO CLÍNICO: COLECISTECTOMÍA ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO, MARTA LÓPEZ GARCÍA Y LUCÍA LÓPEZ GARCÍA	541
107 ATENCIÓN ENFERMERA A LA RELACIÓN ENTRE LAS PATOLOGÍAS DIABÉTICAS Y LAS NEFROPATÍAS IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN, LORENA LORENTE GARCÍA, BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO, VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ Y VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ	545
108 EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD EN MUJERES ENFERMERAS IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN, LORENA LORENTE GARCÍA, BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO, VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ Y VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ	551
109 REVISIÓN ENFERMERA SOBRE LA INFLUENCIA DEL TABACO EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST (IAMSEST) IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN, LORENA LORENTE GARCÍA, BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO, VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ Y VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ	557
110 CUIDADOS DE ENFERMERÍA TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN MARCAPASOS DEFINITIVO MELODY TORIJA RESUELA, MARÍA LÓPEZ BERGILLOS, MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ Y MARYAM BOUZARAD AIT BAHÁ	561
111 EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y EL CODIGO ICTUS. REVISION BIBLIOGRÁFICA. MIHAELA SIMONA LACOVICI, MÓNICA PÉREZ GARCÍA, ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN, MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA Y MILAGROS CIUDAD LAINEZ	567
112 EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA MÓNICA PÉREZ GARCÍA, MIHAELA SIMONA LACOVICI, ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN, MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA Y MILAGROS CIUDAD LAINEZ	571

- 113 EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL
PACIENTE EN ESTADO TERMINAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**
MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA, MIHAELA SIMONA
LACOVICI, MÓNICA PÉREZ GARCÍA, ANA ESPERANZA MORCILLO
ANTÓN Y MILAGROS CIUDAD LAINEZ 575
- 114 LA ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE LYME. UNA REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA**
ELENA CUENCA SÁNCHEZ, MERCEDES HONRADO PRADILLO,
RAQUEL HERVÁS DÍEZ, MARÍA MUÑOZ CARRETERO Y CARMEN
MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA 579
- 115 ADENOCARCINOMA MUCINOSO DE APÉNDICE CECAL**
LAURA ORTEGA INIESTA, SHEREZADA HERRADOR
CORDERO-SÁNCHEZ, PATRICIA ESTRADA ESCUDERO, LUIS
GONZÁLEZ IZQUIERDO Y MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO-
SANDOVAL 585
- 116 EL SONDAJE VESICAL EN PACIENTES CRÍTICOS.**
PEDRO PEREZ LOPEZ 591
- 117 CUIDADOS DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON
INSUFICIENCIA CARDÍACA**
MARTA MONTEALEGRE PINARDO, MERCEDES BARRILERO
FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA, SHEYLA CARRETÓN CASTILLO,
CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA Y GUSTAVO MUÑOZ MARIN 597
- 118 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA
CARDÍACA CONGESTIVA**
MARTA MONTEALEGRE PINARDO, MERCEDES BARRILERO
FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA, SHEYLA CARRETÓN CASTILLO,
CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA Y GUSTAVO MUÑOZ MARIN 601
- 119 ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL
POLIQUÍSTICA**
MARTA MONTEALEGRE PINARDO, MERCEDES BARRILERO
FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA, SHEYLA CARRETÓN CASTILLO,
CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA Y GUSTAVO MUÑOZ MARIN 605

- 120 LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA ANTE EL CUIDADO DE
PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA**
NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, MARTA PEÑUELAS VALDERAS,
ALFONSO ORTEGA CORUÑA, NATALIA GIL RUIZ Y MALENA
FERNÁNDEZ ARROYO 609
- 121 LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y EL MANEJO DE
PACIENTES QUE PRECISAN NUTRICIÓN PARENTERAL**
NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, MARTA PEÑUELAS VALDERAS,
ALFONSO ORTEGA CORUÑA, NATALIA GIL RUIZ Y MALENA
FERNÁNDEZ ARROYO 613
- 122 TÉCNICAS ACTUALIZADAS EN EL PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN
DE HEMOCULTIVOS PARA LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA**
NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, MARTA PEÑUELAS VALDERAS,
ALFONSO ORTEGA CORUÑA, NATALIA GIL RUIZ Y MALENA
FERNÁNDEZ ARROYO 617
- 123 EN EL SÍNCOPE, ¿QUE CAUSAS REPERCUTEN MÁS EN EL
ANCIANO, LAS CAUSAS CARDIACAS O NO CARDIACAS?**
PIEDAD DE LOS REYES, ENRIQUE PALOMO DE GUZMAN, NURIA
GIL PEÑA, RAQUEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ Y VERÓNICA CRESPO
GINES 621
- 124 CUIDADOS DEL CORDÓN UMBILICAL Y RIESGO DE ONFALITIS
EN EL RECIÉN NACIDO.**
MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO- SANDOVAL, LUIS GONZÁLEZ
IZQUIERDO, LAURA ORTEGA INIESTA, SHEREZADA HERRADOR
CORDERO-SÁNCHEZ Y PATRICIA ESTRADA ESCUDERO 629
- 125 TERAPIA COMPRESIVA EN ÚLCERAS DE MIEMBROS INFERIORES**
MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO- SANDOVAL, LUIS GONZÁLEZ
IZQUIERDO, LAURA ORTEGA INIESTA, SHEREZADA HERRADOR
CORDERO-SÁNCHEZ Y PATRICIA ESTRADA ESCUDERO 635

126	BENEFICIOS DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA (VMNI) EN LA RECUPERACIÓN POSTQUIRÚRGICA NURIA GIL PEÑA, ENRIQUE PALOMO DE GUZMAN, RAQUEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, PIEDAD DE LOS REYES Y VERÓNICA CRESPO GINES	641
127	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA Y LAS AGRESIONES AL PERSONAL SANITARIO. ANA BAGÜÉS RIAÑO Y INÉS BAGÜÉS RIAÑO	647
128	USO DE MASCARILLAS RESPIRATORIAS COMO COMPONENTE DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) EN EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) ANA BAGÜÉS RIAÑO Y INÉS BAGÜÉS RIAÑO	651
129	FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE CUIDADOS PALIATIVOS HOSPITALARIOS. SAMAY PEREZ GOMEZ, MARÍA ISABEL CORTES MARTÍNEZ, LAURA RUFO PADILLA Y MONICA RUFO PADILLA	655
130	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LA TOMA DE CONSTANTES VITALES. MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE, SALVADOR MANUEL ROSO AMARO, NATALIA SOTO GARCIA Y MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES	659
131	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SUS FUNCIONES CON PACIENTES EN HEMODIÁLISIS SALVADOR MANUEL ROSO AMARO, MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE, NATALIA SOTO GARCIA Y MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES	663
132	CUIDADOS EN EL ENTORNO DOMICILIARIO: EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA ATENCIÓN A DOMICILIO DE PACIENTES MONICA RUFO PADILLA, MARÍA ISABEL CORTES MARTÍNEZ Y SAMAY PEREZ GOMEZ	667

133 MEDICINA PERSONALIZADA Y TERAPIAS DIRIGIDAS PABLO PÉREZ RANCAÑO	671
134 FUNCIONES DE LA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ LÓPEZ, CAROLINA BERNAL MUÑOZ, ROSA MONTERO NÚÑEZ, MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA Y MARIA JOSEFA HERREROS CALERO	679
135 COMPETENCIAS Y TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL POSTOPERATORIO MONTSERRAT PAULET NAVARRO, M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ, MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS, VICENTA LARA HERREROS Y MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO	683
136 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN SALVADOR MANUEL ROSO AMARO, MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE, NATALIA SOTO GARCIA Y MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES	689
137 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL LABORATORIO CLÍNICO NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ, MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO, LUCÍA SENDÍN GÓMEZ, GEMMA MUÑOZ TRIGO Y MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA	693
138 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ, MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO, LUCÍA SENDÍN GÓMEZ, GEMMA MUÑOZ TRIGO Y MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA	697
139 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE URGENCIAS NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ, MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO, LUCÍA SENDÍN GÓMEZ, GEMMA MUÑOZ TRIGO Y MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA	701

140	CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ALTERACIONES RESPIRATORIAS Y CARDÍACAS BERTA CARRASCO MONTEALEGRE, ALBA PEÑARANDA GARCIA, MARIA LUISA PARREÑO SÁNCHEZ, ROSA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ Y LAURA SÁNCHEZ ABAD	705
141	EL ASEO DE LOS PACIENTES POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ALEJANDRO CORREAS PULIDO, ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO, VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES, CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA Y MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO	711
142	TÉCNICAS DE IRRIGACIÓN RECTAL Y SU IMPLEMENTACIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO, VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES, CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA, MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO Y ALEJANDRO CORREAS PULIDO	715
143	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN EXITUS ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO, VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES, CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA, MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO Y ALEJANDRO CORREAS PULIDO	719
144	LAS FUNCIONES QUE DEBEN REALIZAR LOS TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE LABORATORIO EN LA SECCIÓN DE RECOGIDA DE MUESTRAS CARLA LÓPEZ VALENCIA, MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO, MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ, DELIA CASTELLS ROCA Y LETICIA MARTIN GARCIA	725
145	LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE DESEMPEÑAR LA TÉCNICA EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO CARLA LÓPEZ VALENCIA, MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO, MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ, DELIA CASTELLS ROCA Y LETICIA MARTIN GARCIA	729

- 146 LAS FUNCIONES QUE DEBE DE EJECUTAR DE MANERA DIARIA
EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE)
EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**
CARLA LÓPEZ VALENCIA, MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO,
MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ, DELIA CASTELLS ROCA Y LETICIA
MARTIN GARCIA 733
- 147 CUIDADOS Y TECNICAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS
AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN ONCOLOGÍA
PEDIÁTRICA**
BERTA CARRASCO MONTEALEGRE, ALBA PEÑARANDA GARCIA,
MARIA LUISA PARREÑO SÁNCHEZ, ROSA MARÍA GARCÍA
HERNÁNDEZ Y LAURA SÁNCHEZ ABAD 737
- 148 EL TÉCNICO EN CUIDADOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA AL
PACIENTE CRÍTICO**
BERTA CARRASCO MONTEALEGRE, ALBA PEÑARANDA GARCIA,
ROSA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ, MARIA LUISA PARREÑO
SÁNCHEZ Y LAURA SÁNCHEZ ABAD 741
- 149 HIGIENE DE PACIENTES TERMINALES.FUNCIONES Y
CARACTERÍSTICAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN
ENFERMERÍA (TCAE).**
MONTSERRAT PAULET NAVARRO, M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ,
MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS, VICENTA LARA HERREROS Y
MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO 745
- 150 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANOS**
ANGELA GARCÍA GARCIA, CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ,
ESTHER GARCÍA GARRIDO, ANTONIO FUENTES AYUS Y MARÍA
SÁNCHEZ CABAÑAS 749
- 151 EL ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS**
ESTHER GARCÍA GARRIDO, CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ,
ANGELA GARCÍA GARCIA, ANTONIO FUENTES AYUS Y MARÍA
SÁNCHEZ CABAÑAS 753

- 152 LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**
INÉS BAGÜÉS RIAÑO Y ANA BAGÜÉS RIAÑO 757
- 153 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL APOYO EMOCIONAL DE LOS PACIENTES INGRESADOS**
LOIDA SERRANO LOPEZ, ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO, TANIA VALERA ZAMORA Y SONIA LOZANO GARCIA 761
- 154 PACIENTES CON QUEMADURAS GRAVES EN URGENCIAS Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO, TANIA VALERA ZAMORA, SONIA LOZANO GARCIA Y LOIDA SERRANO LOPEZ 765
- 155 LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PACIENTES EN URGENCIAS Y COMO LOS IDENTIFICAN EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA**
ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO, TANIA VALERA ZAMORA, SONIA LOZANO GARCIA Y LOIDA SERRANO LOPEZ 769
- 156 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA HOSPITALARIA**
MARÍA SÁNCHEZ CABAÑAS, ANTONIO FUENTES AYUS, ESTHER GARCÍA GARRIDO, ANGELA GARCÍA GARCIA Y CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ 773
- 157 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA AYUDA EN LAS INTERVENCIONES ODONTOLÓGICAS**
FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA, GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ, ALBA DOMINGO ALONSO Y MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE 777

- 158 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y PACIENTES CON ALZHEIMER**
FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA, GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ, ALBA DOMINGO ALONSO Y MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE 783
- 159 CONSEJOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE MATERNIDAD**
FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA, GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ, ALBA DOMINGO ALONSO Y MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE 787
- 160 MANEJO DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO.**
BLANCA RUIZ SORIA, LUCIA ACEITUNO RUIZ, TAMARA GARCÍA FERNÁNDEZ Y MARIA DEL CARMEN SÁNCHEZ - ORO NIETO 791
- 161 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCIÓN EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA**
MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS, MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA, MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ, NURIA GROMADA ALCAIDE Y ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA 797
- 162 ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA) POR UN TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
SAGRARIO ROJAS APARICIO, MARIA FRAILE GONZALEZ, SARA PINILLA SOTO, ALMUDENA JEREZ DEL CERRO Y IONELA VIORICA HUTULEAC 801
- 163 APLICACIÓN DE LA DIETOTERAPIA EN EL CONTROL DE LA GLUCOSA SANGUÍNEA EN PACIENTES DIABÉTICOS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
MARIA FRAILE GONZALEZ, SARA PINILLA SOTO, ALMUDENA JEREZ DEL CERRO, IONELA VIORICA HUTULEAC Y SAGRARIO ROJAS APARICIO 805

- 164 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LAS CONSULTAS DE UROLOGÍA**
MARIA FRAILE GONZALEZ, SARA PINILLA SOTO, ALMUDENA JEREZ DEL CERRO, IONELA VIORICA HUTULEAC Y SAGRARIO ROJAS APARICIO 809
- 165 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS EN LA ASISTENCIA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL**
MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS, MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA, MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ, NURIA GROMADA ALCAIDE Y ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA 813
- 166 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCION EN LOS CAMBIOS POSTURALES**
MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS, MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA, MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ, NURIA GROMADA ALCAIDE Y ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA 817
- 167 TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES: ACTUACIÓN DE LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE)**
MARIA JOSE SANCHEZ MENA, MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA, CONCEPCION GIL ANDRÉS, SONSOLES CARMONA CAMPOS Y ALICIA RISUEÑO GARCIA 821
- 168 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CONTEXTO DE LOS CUIDADOS PALIATIVOS: ATENCIÓN INTEGRAL A PACIENTES EN ESTADO TERMINAL**
MARIA JOSE SANCHEZ MENA, MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA, CONCEPCION GIL ANDRÉS, SONSOLES CARMONA CAMPOS Y ALICIA RISUEÑO GARCIA 827
- 169 NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**
MARIA JOSE SANCHEZ MENA, MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA, CONCEPCION GIL ANDRÉS, SONSOLES CARMONA CAMPOS Y ALICIA RISUEÑO GARCIA 833

- 170 PACIENTE OSTOMIZADO. TÉCNICAS Y FUNCIONES DEL
TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**
MONTSERRAT PAULET NAVARRO, M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ,
MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS, VICENTA LARA HERREROS Y
MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO 839
- 171 HIPERTENSIÓN EN RELACIÓN CON LA MENOPAUSIA. EL PAPEL
DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
(TCAE) EN LA PREVENCIÓN DE ESTA PATOLOGÍA.**
AIDA PUERTAS LAVANDERA Y SARA GARCÍA DÍAZ 843
- 172 CONSULTAS EXTERNAS DE UROLOGÍA Y LAS PRUEBAS DE
DIAGNÓSTICO Y TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA**
CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA, ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS,
PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA, ÁNGELA MARTÍN DE LA
SIERRA LÓPEZ Y RAQUEL ESCUDERO 847
- 173 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
ANTE EL AISLAMIENTO DE CONTACTO**
CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA, ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS,
PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA, ÁNGELA MARTÍN DE LA
SIERRA LÓPEZ Y RAQUEL ESCUDERO 851
- 174 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
EN LA CONSULTA DE CARDIOLOGÍA**
CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA, ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS,
PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA, ÁNGELA MARTÍN DE LA
SIERRA LÓPEZ Y RAQUEL ESCUDERO 855
- 175 MANEJO DE SÍNTOMAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON
VIRUS DE LA INMUNIDEFICIENCIA HUMANA/SÍNDROME DE
INMUNIDEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH/SIDA):
RESPONSABILIDADES Y PROTOCOLOS PARA TÉCNICOS EN
CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES)**
MARI CARMEN LOPEZ SÁNCHEZ 859

- 176 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
Y LOS PACIENTES CON QUEMADURAS**
MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ, MARI CARMEN TABASCO
URDA, ALBA PUNZÓN CAÑADILLA, VIRGINIA ANGULO
RODRIGUEZ Y ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ **865**
- 177 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y EL
ASEO ÍNTIMO DEL PACIENTE CON ROTURA DE CADERA**
MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ, MARI CARMEN TABASCO
URDA, ALBA PUNZÓN CAÑADILLA, VIRGINIA ANGULO
RODRIGUEZ Y ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ **869**
- 178 LA IMPORTANCIA DE HACER UNA CAMA HOSPITALARIA POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA Y TÉCNICAS EN CAMAS**
SHEILA VAQUERO ANDALUZ, MONICA PINEY PRIETO, LOURDES
ROMERO RAMIREZ Y ALBA MARIA MELCHOR TORRES **873**
- 179 TÉCNICAS DE MONITORIZACIÓN VITAL EN PACIENTES CON
INSUFICIENCIA CARDÍACA: HERRAMIENTAS Y PROTOCOLOS
PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
(TCAES)**
MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA, CLAUDIA CAMINERO MORA,
DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA, FRANCISCA MEDINA DE LA
CRUZ Y ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ **877**
- 180 TERAPIAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRATAMIENTO DE LA
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA
(TCAE)**
MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA, CLAUDIA CAMINERO MORA,
DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA, FRANCISCA MEDINA DE LA
CRUZ Y ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ **883**
- 181 USO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN EL TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS: GUÍA PARA TÉCNICOS EN
CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES)**
MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA, CLAUDIA CAMINERO MORA,
DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA, FRANCISCA MEDINA DE LA
CRUZ Y ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ **889**

- 182 EL PAPEL DE LOS TÉCNICOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA HOSPITALARIA**
MARIA TERESA AGUADO TABERNÉ, SONIA URDA GARCÍA,
JULIANA ALMARCHA REINOSO, MARÍA LEONOR LARA BARBERO Y
MARÍA ESTRELLA SÁNCHEZ OLIVA 895
- 183 ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS EN NIÑOS**
LAURA HERRAIZ FERNANDEZ, ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ Y
MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ 901
- 184 LA ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER**
MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ, ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ Y
LAURA HERRAIZ FERNANDEZ 905
- 185 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA PROMOCIÓN DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE A TRAVÉS DE LA RUEDA DE ALIMENTOS**
MARIA PILAR ESCOBAR CONDE, MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ
VALLE, ESTRELLA SERRANO PELLEJERO, MELANY CAMACHO
RAMOS Y JENNIFER CAMACHO RAMOS 909
- 186 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO DEL ORDEN EN LA UNIDAD DEL PACIENTE**
MARIA PILAR ESCOBAR CONDE, MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ
VALLE, ESTRELLA SERRANO PELLEJERO, MELANY CAMACHO
RAMOS Y JENNIFER CAMACHO RAMOS 913
- 187 LOS TÉCNICOS DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LO ESENCIAL DE CONOCER LAS POSICIONES QUIRÚRGICAS EN HOSPITALIZACIÓN**
MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ VALLE, ESTRELLA SERRANO
PELLEJERO, MELANY CAMACHO RAMOS, JENNIFER CAMACHO
RAMOS Y MARIA PILAR ESCOBAR CONDE 917

- 188 LA MEDICIÓN DE LA DIURESIS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
ANTONIA ALARCÓN GARCÍA, HORACIO ALEX OVANDO VARGAS,
AMPARO MORENO LÓPEZ, LAURA SELENE VILLENA GARCÍA Y
MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ 921
- 189 AYUDA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON EL PACIENTE ONCOLÓGICO**
ANTONIA ALARCÓN GARCÍA, MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ,
LAURA SELENE VILLENA GARCÍA, AMPARO MORENO LÓPEZ Y
HORACIO ALEX OVANDO VARGAS 925
- 190 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN URGENCIA PEDIÁTRICA**
CAROLINA BERNAL MUÑOZ, MARIA JOSEFA HERREROS CALERO,
MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ LÓPEZ, ROSA MONTERO NÚÑEZ Y
MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA 929
- 191 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL RECIÉN NACIDO**
PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ, CORAL SANCHEZ SANCHEZ, IRENE
CAMINO LOZANO, MARGARITA CARRASCO BLASCO Y MARIA DEL
ROSARIO LADERO PACHECO 933
- 192 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE LAS PACIENTES RECIÉN DADA A LUZ Y LOS BEBÉS**
PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ, CORAL SANCHEZ SANCHEZ, IRENE
CAMINO LOZANO, MARGARITA CARRASCO BLASCO Y MARIA DEL
ROSARIO LADERO PACHECO 937
- 193 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ZONA DE QUIRÓFANOS**
PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ, CORAL SANCHEZ SANCHEZ, IRENE
CAMINO LOZANO, MARGARITA CARRASCO BLASCO Y MARIA DEL
ROSARIO LADERO PACHECO 941

- 194 EL SÍNDROME DE GELINEAU**
MARIS DANIA MONTERO MONTERO, LILIAN DEL SOCORRO
MUÑOZ MENDOZA, NÉRIDA JOSEFINA ZAMBRANO PIÑANGO,
GLORIA FERNÁNDEZ MATE Y GISSELA CORNEJO EGOAVIL 945
- 195 SÍNDROME DE BURNOUT SÍNDROME DEL QUEMADO EN LA
FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA (TCAE)**
CAROLINA BERNAL MUÑOZ, MARIA JOSEFA HERREROS CALERO,
MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA, MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ
LÓPEZ Y ROSA MONTERO NÚÑEZ 949
- 196 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU
FUNCION EN URGENCIAS HOSPITALARIAS**
SOLEDAD FITO MARTIN, LAURA ALFARO LOPEZ, FRANCISCA
BARBERO LÓPEZ, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA Y AMALIA
DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ 953
- 197 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU
ACTUACIÓN EN LA UNIDAD DE CRÍTICOS RESPIRATORIOS**
SOLEDAD FITO MARTIN, LAURA ALFARO LOPEZ, FRANCISCA
BARBERO LÓPEZ, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA Y AMALIA
DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ 957
- 198 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU
COMETIDO EN LA RECOGIDA DE MUESTRAS EN CENTROS
HOSPITALARIOS**
SOLEDAD FITO MARTIN, LAURA ALFARO LOPEZ, FRANCISCA
BARBERO LÓPEZ, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA Y AMALIA
DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ 961
- 199 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL
ÁREA DE MATERNIDAD Y PARTOS DEL HOSPITAL**
MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA, MARIA DEL CARMEN TORRES
SANTIAGO, SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA, MARÍA DEL PILAR
ONRUBIA MONTOYA Y MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO
SÁNCHEZ 965

200	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA IMPORTANCIA DE LOS CAMBIOS POSTURALES	
	MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA, MARIA DEL CARMEN TORRES SANTIAGO, SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA, MARÍA DEL PILAR ONRUBIA MONTOYA Y MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO SÁNCHEZ	969
201	LA OSTEOPOROSIS	
	MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ, ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ Y LAURA HERRAIZ FERNANDEZ	973
202	CÓMO EVITAR LA TRASMISSION DEL VIRUS DE LA HEPATIS C EN UNIDADES DE NEFROLOGÍA	
	MARIA LEONIDES MARTINEZ AVELLO	977
203	TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS	
	MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ, ALBA DÍAZ COGOLLUDO, MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO, MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA Y INMACULADA CAÑAS PRIETO	983
204	LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MATERNIDAD	
	MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ, ALBA DÍAZ COGOLLUDO, MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO, MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA Y INMACULADA CAÑAS PRIETO	987
205	LA UNIDAD DE URGENCIAS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA	
	MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ, ALBA DÍAZ COGOLLUDO, MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO, MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA Y INMACULADA CAÑAS PRIETO	991
206	EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN OFTALMOLÓGICA	
	ROCIO LOZANO CORREDOR, MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ, NADIA NIETO RODRÍGUEZ, MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ Y EUGENIO LLORENS LUCAS	995

- 207 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE FALLECIDO**
BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO, INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS, MABEL TAMARA CATASI HUANQUI, LOURDES LILIA HUANQUI CONDORI Y RAQUEL TELLO SANZ 999
- 208 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS PACIENTES TERMINALES.**
NURIA GALINDO CASADO, PATRICIA LOPEZ MERINO, DAVID GARCÍA RUBIO, DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE Y JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA 1003
- 209 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL QUIRÓFANO**
ROCIO LOZANO CORREDOR, MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ, NADIA NIETO RODRÍGUEZ, MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ Y EUGENIO LLORENS LUCAS 1007
- 210 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN CONSULTA GINECOLÓGICA**
MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE, MARISOL VILLALBA DEL MAZO, ELENA JIMENEZ SANZ, ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ Y LAURA INIESTO GOMEZ 1011
- 211 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CUIDADOS INTENSIVOS**
ELENA JIMENEZ SANZ, ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ, LAURA INIESTO GOMEZ, MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE Y MARISOL VILLALBA DEL MAZO 1015
- 212 LOS PACIENTES QUE FALLECEN Y EL PERSONAL DE TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
ELENA JIMENEZ SANZ, ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ, LAURA INIESTO GOMEZ, MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE Y MARISOL VILLALBA DEL MAZO 1019

- 213 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
EN EL SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIA Y EN LA
CONSERVACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS
INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS, MABEL TAMARA
CATASI HUANQUI, LOURDES LILIA HUANQUI CONDORI, RAQUEL
TELLO SANZ Y BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO 1023
- 214 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA EN EL PACIENTE HEMIPLÉGICO
LORENA CANO LOPEZ, MARÍA JOSÉ ZARAPUZ SÁNCHEZ, ANA
GÓMEZ SORIANO, JULIA YUSTE GUTIÉRREZ Y ESTEFANÍA MERINO
CARMONA 1027
- 215 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE GERIATRÍA
LORENA CANO LOPEZ, MARÍA JOSÉ ZARAPUZ SÁNCHEZ, ANA
GÓMEZ SORIANO, JULIA YUSTE GUTIÉRREZ Y ESTEFANÍA MERINO
CARMONA 1031
- 216 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE YESOS
LORENA CANO LOPEZ, ESTEFANÍA MERINO CARMONA, JULIA
YUSTE GUTIÉRREZ, ANA GÓMEZ SORIANO Y MARÍA JOSÉ
ZARAPUZ SÁNCHEZ 1035
- 217 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA
UNIDAD DE REA
ROCIO LOZANO CORREDOR, MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ,
NADIA NIETO RODRÍGUEZ, MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ Y
EUGENIO LLORENS LUCAS 1039
- 218 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
DURANTE LA DESINFECCIÓN DEL MATERIAL SANITARIO EN EL
SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN
MABEL TAMARA CATASI HUANQUI, LOURDES LILIA HUANQUI
CONDORI, RAQUEL TELLO SANZ, BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO Y
INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS 1043

219	FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PERSONAS CON ESQUIZOFRENIA JOANA FERNÁNDEZ RUBIO	1047
220	LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES) Y SUS FUNCIONES CON LOS PACIENTES DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA PATRICIA LOPEZ MERINO, DAVID GARCÍA RUBIO, DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE, NURIA GALINDO CASADO Y JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA	1051
221	LOS COMETIDOS DE LOS TCAES EN RELACION A LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS A LOS PACIENTES DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE, NURIA GALINDO CASADO, JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA, PATRICIA LOPEZ MERINO Y DAVID GARCÍA RUBIO	1055
222	EL PACIENTE CON ICTUS LORENA CANALEJO GALLARDO	1059
223	EL DUELO, SUS FASES Y LA PARTICIPACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) NATALIA ALCAIDE MARTIN	1063
224	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE FARMACIA HOSPITALARIA (TCAE): EL GRAN DESCONOCIDO MARIA TERESA AGUADO TABERNÉ, MARÍA ESTRELLA SÁNCHEZ OLIVA, JULIANA ALMARCHA REINOSO, MARÍA LEONOR LARA BARBERO Y SONIA URDA GARCÍA	1067
225	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA Y SU PAPEL CON LOS RECIÉN NACIDOS EN PLANTA Y EN PARITORIOS COVADONGA NUÑO ALVAREZ	1073
226	PACIENTE HOSPITALIZADO POR HEMOCROMATOSIS Y SUS CUIDADOS ELENA MARTINEZ GONZALEZ	1077

227	LA SEGURIDAD DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 Y LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE MARIA LEONIDES MARTINEZ AVELLO	1081
228	BRONQUIOLITIS INFECCIÓN RESPIRATORIA EN NIÑOS MARIA DEL ROCIO ESTEBANEZ GARCIA	1085
229	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU LABOR EN ATENCIÓN PRIMARIA MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA, MARIA DEL CARMEN TORRES SANTIAGO, SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA, MARÍA DEL PILAR ONRUBIA MONTOYA Y MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO SÁNCHEZ	1089
230	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LA LEUCEMIA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO JAVIER BONILLA GOMEZ, ESTELA GARCIA MONTES, CARMEN DIAZ ROPERO, MARIANA VACARU Y IRENE CONEJO VALERO	1093
231	RECOGIDA Y REGISTRO DE DIURESIS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA. MARIANA VACARU, CARMEN DIAZ ROPERO, JAVIER BONILLA GOMEZ, ESTELA GARCIA MONTES Y IRENE CONEJO VALERO	1097
232	LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA FARMACIA HOSPITALARIA JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR, EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR, MARIA GONZALEZ CORCOLES Y JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ	1101
233	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN EN EL PROCESO DE TERAPIA ELECTROCONVULSIVA JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR, EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR, MARIA GONZALEZ CORCOLES Y JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ	1105

- 234**LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA A PACIENTE PARA REALIZARSE UNA CORONARIOGRAFÍA Y ANGIOPLASTIA
JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR, EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR, MARIA GONZALEZ CORCOLES Y JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ 1109
- 235**EL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ICTUS) EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)..
RAUL CALZADO PRIETO, ANA ISABEL PRIETO GARCIA, MERCEDES OLLERO CHAMORRO, NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO Y MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN 1113
- 236**CÓMO GESTIONA EL ESTRÉS LABORAL EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE).
NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO, MERCEDES OLLERO CHAMORRO, RAUL CALZADO PRIETO, ANA ISABEL PRIETO GARCIA Y MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN 1117
- 237**LA ENFERMEDAD DE LA PANCREATITIS AGUDA : CAUSA Y TRATAMIENTO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN, NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO, RAUL CALZADO PRIETO, ANA ISABEL PRIETO GARCIA Y MERCEDES OLLERO CHAMORRO 1121
- 238**LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA
M BEGOÑA JUNQUERA RODRIGUEZ 1125
- 239**EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS TIPOS DE DIABETES.
MANUELA SUSANA ALVAREZ ALVAREZ, MONICA RODRIGUEZ FERNANDEZ, JESICA FERNÁNDEZ QUEIPO, ANA LOPEZ PEREZ Y AMAYA CABRERA RUIZ 1129
- 240**EL PROFESIONAL TCAE Y EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES EN UN QUIROFANO HOSPITALARIO.
JESICA FERNÁNDEZ QUEIPO Y AMAYA CABRERA RUIZ 1133

- 241EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ATENCIÓN A UN PACIENTE QUE
TIENE ÚLCERAS POR PRESIÓN
AMAYA CABRERA RUIZ 1137
- 242EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS RESPIRATORIOS.
CANDIDA TRUJILLO CORONEL, MARIA ISABEL FERNANDEZ
MOHEDANO, MANUEL JESÚS ZAMUDIO NAVARRO, RAQUEL DE LA
CABALLERÍA VIVAR Y MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ REINA 1141
- 243EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN
TRAUMATOLOGÍA: PIEZA FUNDAMENTAL EN LA
RECUPERACIÓN DE PACIENTES
CANDIDA TRUJILLO CORONEL, MANUEL JESÚS ZAMUDIO
NAVARRO, MARIA ISABEL FERNANDEZ MOHEDANO, MARÍA JOSÉ
MARTÍNEZ REINA Y RAQUEL DE LA CABALLERÍA VIVAR 1145
- 244LAS ACTUACIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA EN QUIRÓFANO
CANDIDA TRUJILLO CORONEL, RAQUEL DE LA CABALLERÍA
VIVAR, MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ REINA, MANUEL JESÚS ZAMUDIO
NAVARRO Y MARIA ISABEL FERNANDEZ MOHEDANO 1149
- 245PROPUESTA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE
ELECTRÓLISIS PERCUTÁNEA EN TENOCITOS
VÍCTOR POSADA FRANCO 1153
- 246EFICACIA DEL FORTALECIMIENTO DEL PIE EN PACIENTES CON
SÍNDROME DE DOLOR FEMOROPATELAR EN FISIOTERAPIA
BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS, MARINA LEYVA
ALARCÓN, JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ Y MARTA
BAYO AGUSTÍN 1157
- 247ABORDAJE FISIOTERÁPICO DEL PACIENTE CON PRÓTESIS
INVERTIDA DE HOMBRO
LAURA DE PABLO MARTÍNEZ, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA,
SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA, CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO
CORONA Y MARIO GARCÍA MARTÍN 1161

- 248 EFICACIA DEL USO DE EJERCICIO TERAPÉUTICO EN PACIENTES CON NEUROPATÍA PERIFÉRICA DIABÉTICA**
MARIO GARCÍA MARTÍN, CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA Y LAURA DE PABLO MARTÍNEZ 1165
- 249 TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DEL SÍNDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO. A PROPÓSITO DE UN CASO**
VÍCTOR POSADA FRANCO 1169
- 250 EFICACIA DE LA PUNCIÓN SECA EN CEFALÉAS TENSIONALES**
MARIO GARCÍA MARTÍN, CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, LAURA DE PABLO MARTÍNEZ Y SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA 1173
- 251 EFECTIVIDAD DE LA REEDUCACIÓN VESTIBULAR EN MAREOS DE ORIGEN NO VESTIBULAR EN ADULTOS MAYORES**
MARTA SANCHEZ LORENZO, CRISTINA GARCÍA TIERRASECA, SOFÍA LÓPEZ GONZÁLEZ Y LUIS VEGA JAEN 1177
- 252 EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN NIÑOS CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y SU EFICACIA**
SOFÍA LÓPEZ GONZÁLEZ, MARTA SANCHEZ LORENZO, CRISTINA GARCÍA TIERRASECA Y LUIS VEGA JAEN 1187
- 253 EFECTIVIDAD DE LA IMAGINERÍA MOTORA JUNTO A UN PROGRAMA DE FISIOTERAPIA CONVENCIONAL SOBRE LA MARCHA Y LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS DE ENFERMEDAD DE PARKINSON: UN PROTOCOLO DE ESTUDIO PARA UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO**
LUIS VEGA JAEN, MARTA SANCHEZ LORENZO, SOFÍA LÓPEZ GONZÁLEZ Y CRISTINA GARCÍA TIERRASECA 1193
- 254 PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL PACIENTE NEUROLÓGICO**
PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA, AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ, JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ Y GLORIA OTERO CORTIJO 1197

255	BENEFICIOS DE LA ELECTROTERAPIA EN FISIOTERAPIA PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA, AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ, JUDIT Galdón Márquez y GLORIA OTERO CORTIJO	1201
256	EFFECTOS Y APLICACIONES DE LA DIATERMIA EN FISIOTERAPIA PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA, GLORIA OTERO CORTIJO, AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ y JUDIT Galdón MÁRQUEZ	1205
257	FISIOTERAPIA Y FIBROMIALGIA JOSÉ CARLOS ALBALADEJO MARTÍNEZ	1209
258	LA VENTOSA O CUPPING COMO HERRAMIENTA DEL FISIOTERAPEUTA EN TRATAMIENTO DE CICATRICES JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ, MARTA BAYO AGUSTÍN, BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS, MARINA LEYVA ALARCÓN Y ALONSO SÁNCHEZ CARABIAS	1213
259	EFFECTOS DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR EN NIÑOS CON SIALORREA JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ, DIEGO MEDINA CRESPO Y ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS	1219
260	EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL AFRONTAMIENTO DEL DOLOR LUMBAR CRÓNICO ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR, SANDRA AGUDO CABAÑAS Y NATALIA MORAL MORAL	1225
261	FISIOTERAPIA EN PACIENTES CON DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA, MARIO GARCÍA MARTÍN, CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA, LAURA DE PABLO MARTÍNEZ Y JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA	1229
262	CASO CLÍNICO: TRATAMIENTO DE DEFORMIDADES CRANEALES MEDIANTE TÉCNICAS DE TERAPIA MANUAL Y PAUTAS DOMICILIARIAS ÁLVARO LÓPEZ CASTELLANO	1233

- 263** **COMPARACIÓN DE DOS PROTOCOLOS INDIVIDUALIZADOS DE FISIOTERAPIA EN DOS GRUPOS DE INTERVENCIÓN CON PATOLOGÍA DEL COMPLEJO ARTICULAR DEL HOMBRO**
MARTA BAYO AGUSTÍN, MARINA LEYVA ALARCÓN, BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS Y JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ 1241
- 264** **RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN EN LOS PACIENTES CON ICTUS A TRAVÉS DE LA FISIOTERAPIA**
CARMEN MARÍA GONZÁLEZ VIJANDE 1259
- 265** **CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN UN DESTETE DIFÍCIL. TRATAMIENTO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN CASO CLÍNICO DE GUILLAIN BARRÉ**
CÉSAR FRANCISCO VERDEJO Y MARÍA FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ 1263
- 266** **BENEFICIOS DEL FOAM ROLLER EN LA LIBERACIÓN MIOFASCIAL**
DIEGO MEDINA CRESPO, ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS Y JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ 1269
- 267** **USO DE VENDAJES EN LA INESTABILIDAD CRÓNICA DE TOBILLO**
ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS, DIEGO MEDINA CRESPO Y JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ 1275
- 268** **TRATAMIENTO INTEGRAL DE FISIOTERAPIA EN LA OSTEOPATÍA DINÁMICA DE PUBIS**
CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, LAURA DE PABLO MARTÍNEZ, MARIO GARCÍA MARTÍN Y SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA 1279
- 269** **INDUCCIÓN MIOFASCIAL EN PACIENTE CON PATOLOGÍA LINFÁTICA**
VIRGINIA VELASCO ISUSI, RUBÉN RUIZ REDONDO, ADRIÁN ORLANDI TORIELLI Y RAQUEL QUIRÓS ÁLVAREZ 1285
- 270** **FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Y COVID-19**
JOAQUÍN CASAS CARRASCO Y RAFAEL GUZMÁN ASOLAS 1291

271 ¿ES EFICAZ EL EJERCICIO TERAPÉUTICO APLICADO EN FISIOTERAPIA EN PACIENTES ASMÁTICOS? JOAQUÍN CASAS CARRASCO Y RAFAEL GUZMÁN ASOLAS	1295
272 ¿ES EFICAZ LA PUNCIÓN SECA APLICADA EN FISIOTERAPIA SOBRE LA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO? JOAQUÍN CASAS CARRASCO Y RAFAEL GUZMÁN ASOLAS	1299
273 EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL HOMBRO CONGELADO ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR, SANDRA AGUDO CABAÑAS Y NATALIA MORAL MORAL	1303
274 EFICACIA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PARÁLISIS FACIAL SANDRA AGUDO CABAÑAS, ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR Y NATALIA MORAL MORAL	1307
275 LA SALUD MENTAL Y LOS BENEFICIOS DE LA FISIOTERAPIA EN SUS PACIENTES MARIA LUCIA EXPOSITO SILLER, SUSANA PUENTE CANALEJAS, SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ Y DAVID SIERRA RUIZ	1313
276 REHABILITACIÓN DESDE EL ÁREA DE FISIOTERAPIA DE UN CASO CLÍNICO DE TÓRTICOLIS MUSCULAR CONGÉNITA. IMPORTANCIA DE ADECUAR LAS TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA AL DESARROLLO MOTOR DEL NIÑO MARIA LUCIA EXPOSITO SILLER, SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ, SUSANA PUENTE CANALEJAS Y DAVID SIERRA RUIZ	1317
277 AUTOMEDICACIÓN: RIESGOS, VENTAJAS Y FOMENTO DE LA FIGURA DEL FARMACÉUTICO EVA ROCÍO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ	1321
278 ALERTA SOBRE EL CONSUMO EXCESIVO DE IBUPROFENO. USO DEL IBUPROFENO NO SUJETO A PRESCRIPCIÓN MÉDICA. CLARA PAULA DE UÑA SANTOS	1327
279 DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE MAMA ZAIDA RUIZ MARTÍN, ELVIRA GONZALEZ RUIZ, LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, CRISTINA COLLÍA FERNÁNDEZ Y EVA LLANO SORDO	1331

280BIOPSIA PROSTÁTICA TRANSRECTAL ECODIRIGIDA SANDRA RUBIO ARIAS	1337
281IMPORTANCIA DEL SCREANING DE MAMA SANDRA RUBIO ARIAS	1341
282RIESGOS RADIOLÓGICOS. ÚRSULA CANDÁS ÁLVAREZ	1345
283INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS: SÍNTOMAS, TIPOS Y TRATAMIENTOS EVA LLANO SORDO, ZAIDA RUIZ MARTÍN, ELVIRA GONZALEZ RUIZ, LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ Y CRISTINA COLLÍA FERNÁNDEZ	1349
284PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y CONTROL DE INFECCIONES EN EL ENTORNO SANITARIO. ANDREA FERNANDEZ SAIZ, ANA MELENDRERAS COVIELLA Y ÁLVARO FERNÁNDEZ SÁIZ	1353
285REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA EN EL ÁMBITO SANITARIO. ANDREA FERNANDEZ SAIZ, ÁLVARO FERNÁNDEZ SÁIZ Y ANA MELENDRERAS COVIELLA	1357
286LA ECOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER COLORRECTAL SANDRA RUBIO ARIAS	1361
287CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA SANDRA RUBIO ARIAS	1365
288IMPLANTACIÓN DE LA TÉCNICA INMUNOHISTOQUÍMICA PARA TÉCNICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, MARI CRUZ INCERTIS MARTÍNEZ, JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES, FÁTIMA UCENDO QUINTANAR Y MARÍA MORENO PALOMINO	1369

- 289 APLICACIÓN DE LA TINCIÓN DE LA TÉCNICA DE SCHIFF (PAS)
PARA EL TÉCNICO ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA.**
ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, MARI CRUZ INCERTIS
MARTÍNEZ, JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES, FÁTIMA
UCENDO QUINTANAR Y MARÍA MORENO PALOMINO 1373
- 290 ACTUACIÓN DEL TÉCNICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN EL
PROCESAMIENTO DE MUESTRAS HISTOLÓGICAS.**
ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, MARI CRUZ INCERTIS
MARTÍNEZ, JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES, FÁTIMA
UCENDO QUINTANAR Y MARÍA MORENO PALOMINO 1377
- 291 LA REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA O PCR Y SUS
DERIVACIONES**
LUIS SÁNCHEZ AZNAR 1381
- 292 TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE COLON**
LAURA PIÑERA SAN JUAN 1387
- 293 TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO (TSID)
Y LA FRACTURA DE MUÑECA (RADIO DISTAL)**
ROCIO GARCIA HEREDIA, KAREN MILENA MOLINA DAGUER,
LAURA BARRIGA CALLE Y MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ 1393
- 294 TÉCNICO DE RADIODIAGNÓSTICO EN ESTADO DE GRAVIDEZ.
RADIODIAGNÓSTICO**
ROCIO GARCIA HEREDIA, KAREN MILENA MOLINA DAGUER,
LAURA BARRIGA CALLE Y MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ 1397
- 295 TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO
(TSID). INMOVILIZADORES EN RADIOLOGÍA CONVENCIONAL**
ROCIO GARCIA HEREDIA, KAREN MILENA MOLINA DAGUER,
MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ Y LAURA BARRIGA CALLE 1401
- 296 PRUEBA DE LA CALPROTECTINA FECAL: ENFERMEDAD
INFLAMATORIA INTESTINAL O SÍNDROME DE COLON
IRRITABLE**
VANESSA SERRANO LOMA, INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO,
MARTA CRUZ QUESADA, CRISTINA ARÉVALO MAÑAS Y ÁNGELA
ESCRIBANO CUARTEROS 1405

- 297 EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL BANCO DE SANGRE.
DETERMINACIÓN DEL ANTÍGENO D DÉBIL (DU)**
ALBA HERNÁNDEZ PEREA, ISABEL FERNÁNDEZ PECES, SELENE
HERVÁS CODES, MANUEL MUÑOZ REDONDO Y NOELIA CARRERO
DEL FRESNO 1411
- 298 LA APORTACIÓN DEL PERSONAL SANITARIOS HACIA EL EQUIPO
AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LOS CENTROS SANITARIOS.**
ANA MARÍA TENO MÁRQUEZ, PILAR
GARCIA VILLARACOBUEÑDA, INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ, ANA 1412
- 299 EL TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LA VELOCIDAD DE
SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG)**
MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO, ANGELA LEÓN DÍAZ,
FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ, MARÍA DE LOS ÁNGELES
CARMONA HERNÁNDEZ Y ELENA SAAVEDRA GALLEGO 1419
- 300 TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LAS PRUEBAS DE
ENZIMAS CARDÍACAS**
MARÍA DE LOS ÁNGELES CARMONA HERNÁNDEZ, ELENA
SAAVEDRA GALLEGO, MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO,
ANGELA LEÓN DÍAZ Y FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ 1423
- 301 EL TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LA EXPOSICIÓN A
LOS FLUIDOS CORPORALES**
MARÍA DE LOS ÁNGELES CARMONA HERNÁNDEZ, ELENA
SAAVEDRA GALLEGO, MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO,
ANGELA LEÓN DÍAZ Y FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ 1429
- 302 PROTOCOLOS DE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN NÓDULOS
MAMARIOS: ESTRATEGIAS PARA UNA EVALUACIÓN PRECISA**
OLVIDO VÁZQUEZ DÍAZ 1433
- 303 LA TINCIÓN DE GRAM EN EL LABORATORIO DE
MICROBIOLOGÍA**
ALBA HERNÁNDEZ PEREA, NOELIA CARRERO DEL FRESNO,
ISABEL FERNÁNDEZ PECES, MANUEL MUÑOZ REDONDO Y
SELENE HERVÁS CODES 1437

- 304 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y EL DIAGNÓSTICO EN EL
LABORATORIO DE INFECCIÓN URINARIA**
ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA, CRISTINA ALARCÓN CÁMARA,
ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO, ISABEL DELGADO
GONZALEZ Y EVELIA CUÉLLAR MERINO 1441
- 305 ANGIOGRAFÍA POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. FUNCIÓN
DEL TÉCNICO RADIODIAGNÓSTICO**
FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA, PAÚL FIDALGO FIDALGO,
FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN LÓPEZ Y ROSA MARIA PÉREZ BLANCO 1447
- 306 DOSIMETRÍA DE ÁREA EN SALA RADIODIAGNÓSTICO.
PROTECCIÓN PERSONAL DEL TÉCNICO RADIODIAGNÓSTICO**
FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA, PAÚL FIDALGO FIDALGO,
FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN LÓPEZ Y ROSA MARIA PÉREZ BLANCO 1453
- 307 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA AUTOINMUNIDAD
HUMANA: CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO**
ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA, CRISTINA ALARCÓN CÁMARA,
ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO, ISABEL DELGADO
GONZALEZ Y EVELIA CUÉLLAR MERINO 1459
- 308 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LOS MEDIOS DE CULTIVO MÁS
UTILIZADOS EN MICROBIOLOGÍA**
ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA, CRISTINA ALARCÓN CÁMARA,
ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO, ISABEL DELGADO
GONZALEZ Y EVELIA CUÉLLAR MERINO 1465
- 309 ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LAS MATRICES DE TEJIDO PARA
OPTIMIZAR ANTICUERPOS**
RUBÉN VELA VELA, ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO, BEATRIZ
HERRANZ DEL OLMO, MARTA VILLA VILLAHERMOSA Y MARÍA
DOLORES MARTÍNEZ TORRES 1471
- 310 ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA MICROTOMÍA**
RUBÉN VELA VELA, ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO, BEATRIZ
HERRANZ DEL OLMO, MARTA VILLA VILLAHERMOSA Y MARÍA
DOLORES MARTÍNEZ TORRES 1477

- 311 EL EQUIPO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA INMUNOHISTOQUÍMICA**
RUBÉN VELA VELA, ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO, BEATRIZ HERRANZ DEL OLMO, MARTA VILLA VILLAHERMOSA Y MARÍA DOLORES MARTÍNEZ TORRES 1481
- 312 RADIACIONES IONIZANTES**
SONIA ANUNCIBAY RODRIGUEZ 1487
- 313 REVISIÓN DE LA ELASTASA PANCREÁTICA EN HECES**
VANESSA SERRANO LOMA, INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO, MARTA CRUZ QUESADA, CRISTINA ARÉVALO MAÑAS Y ÁNGELA ESCRIBANO CUARTEROS 1493
- 314 TINCIÓN DE ZIEHL-NEESEN PARA LA DETECCIÓN DE BAAR**
ISABEL FERNÁNDEZ PECES, NOELIA CARRERO DEL FRESNO, MANUEL MUÑOZ REDONDO, SELENE HERVÁS CODES Y ALBA HERNÁNDEZ PEREA 1497
- 315 TÉCNICO DE RAYOS Y LOS PACIENTES CON LESIONES DE PARTES BLANDAS**
JUAN MARTORELL SANCHEZ, JOSÉ LUIS NEVADO MORENO, ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ, ANDREA ARENAS VILLALTA Y ROCIO MALDONADO MOLINA 1501
- 316 TÉCNICO DE RAYOS Y LAS URGENCIAS POR TRAUMATISMOS RENALES**
JOSÉ LUIS NEVADO MORENO, ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ, ANDREA ARENAS VILLALTA, ROCIO MALDONADO MOLINA Y JUAN MARTORELL SANCHEZ 1507
- 317 TÉCNICO DE RAYOS EN EL ESTUDIO DE LA OSTEOPOROSIS PARA EVALUAR EL RIESGO DE FRACTURAS**
JOSÉ LUIS NEVADO MORENO, ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ, ANDREA ARENAS VILLALTA, ROCIO MALDONADO MOLINA Y JUAN MARTORELL SANCHEZ 1513

- 318 REVISIÓN DE LA PRUEBA DE HEMOGLOBINA GLICADA.**
VANESSA SERRANO LOMA, INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO,
MARTA CRUZ QUESADA, CRISTINA ARÉVALO MAÑAS Y ÁNGELA
ESCRIBANO CUARTEROS 1517
- 319 LA MEDICINA NUCLEAR EN PATOLOGÍA OSTEOARTICULAR.**
ROSA MARIA PÉREZ BLANCO, PAÚL FIDALGO FIDALGO,
FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA Y FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN
LÓPEZ 1521
- 320 LA ESPECTROSCOPIA DE CRÁNEO EN RESONANCIA
MAGNÉTICA Y EL TÉCNICO DE RAYOS**
ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ, MARTA LADERA ROJAS, SERGIO
FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ, ANA BELÉN RAYO OJEDA Y
BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ 1529
- 321 RADIOGRAFÍA DENTAL EXTRAORAL E INTRAORAL Y EL
TÉCNICO DE RAYOS**
ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ, MARTA LADERA ROJAS, SERGIO
FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ, ANA BELÉN RAYO OJEDA Y
BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ 1535
- 322 EL PAPEL DEL TÉCNICO DE RAYOS EN EL DIAGNÓSTICO DEL
OSTEOSARCOMA**
ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ, MARTA LADERA ROJAS, SERGIO
FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ, ANA BELÉN RAYO OJEDA Y
BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ 1541
- 323 FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ATENCIÓN AL
PACIENTE**
SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO, CORAL
ROMERAL VERA, LAURA VIVANCOS RODADO Y PATRICIA CELAYA
ORFILA 1547
- 324 FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ANATOMÍA POR
IMAGEN**
SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO, CORAL
ROMERAL VERA, LAURA VIVANCOS RODADO Y PATRICIA CELAYA
ORFILA 1551

- 325 FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA PROTECCIÓN
RADIOLÓGICA**
SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO, CORAL
ROMERAL VERA, LAURA VIVANCOS RODADO Y PATRICIA CELAYA
ORFILA 1555
- 326 FORMACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL TEJIDO
SANGUÍNEO, SU COMPOSICIÓN Y FUNCIONES**
MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ, VICTORIA AGUDO
SANCHEZ Y YOLANDA MANSILLA FUNEZ 1559
- 327 CONOCIMIENTOS DE FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO Y
PATÓGENOS PARA EL ORGANISMO DESDE EL PUNTO DE VISTA
DEL TÉCNICO DE LABORATORIO**
MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ, YOLANDA MANSILLA
FUNEZ Y VICTORIA AGUDO SANCHEZ 1563
- 328 FORMACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA ANALÍTICA
SANGUÍNEA Y SUS PARÁMETROS**
MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ, VICTORIA AGUDO
SANCHEZ Y YOLANDA MANSILLA FUNEZ 1567
- 329 TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC) EN CARGA DE
PIE Y TOBILLO**
CLAUDIA BUJÁN GRANADOS, ALBA BRISA RAMÍREZ, ALICIA
BALLESTEROS AMORES, MARIA PANIZO CORCHERO Y TAMARA
RUIZ MADEJON 1571
- 330 REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA EN LA MEDICINA**
MARIO PICAZO GALLEG0 1577
- 331 DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD DE HODGKIN**
ANA MARÍA BERDIALES PASCUAL, ESTEFANIA GARCIA ZAPICO,
MARIA AMPARO FUXET AGUILAR, OLAYA FALCÓN GARCÍA Y M^a
MONTSERRAT GABIA RABANO 1581

- 332LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL
DIAGNÓSTICO EN LA EXPLORACIÓN CEREBRAL A TRAVÉS DE
LA TRACTOGRAFÍA POR RESONANCIA MAGNÉTICA.
MARTA TIRADO MORENO, BEATRIZ NÚÑEZ RUBIO Y LAURA
HERREROS JEREZ 1585
- 333EL PAPEL DEL TECNICO SUPERIOR DE IMAGEN PARA EL
DIAGNÓSTICO EN LA BIOPSIA DIRIGIDA POR MAMOGRAFÍA
LAURA HERREROS JEREZ, MARTA TIRADO MORENO Y BEATRIZ
NÚÑEZ RUBIO 1589
- 334ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL SISTEMA DIGESTIVO SUPERIOR:
TRÁNSITO ESOFAGOGASTRODUODENAL (TEGD). PREPARACIÓN
DEL PACIENTE Y MEDIOS DE CONTRASTE
BÁRBARA PERIANES MENDOZA, JULIA CASANUEVA ORIA,
MIRIAM FONT ALONSO, ANA LUISA MORA VICARIO Y MARTA
COGOLLUDO GONZÁLEZ 1593
- 335PRUEBA GENETICA (CARIOTIPO)
ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA 1597
- 336FRACTURAS EN TALLO VERDE: EL PAPEL DEL TÉCNICO DE
IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO
BEATRIZ NÚÑEZ RUBIO, MARTA TIRADO MORENO Y LAURA
HERREROS JEREZ 1601
- 337ABLACIONES TUMORALES POR RADIOFRECUENCIA GUIADAS
MEDIANTE LA IMAGEN DE LA TOMOGRAFÍA
ALICIA BALLESTEROS AMORES, MARIA PANIZO CORCHERO, ALBA
BRISA RAMÍREZ, CLAUDIA BUJÁN GRANADOS Y TAMARA RUIZ
MADEJON 1605
- 338ANÁLISIS DE LA TÉCNICA Y DESARROLLO DE LA ECOGRAFÍA EN
EL DIAGNÓSTICO DE LA TENDINOPATÍA CALCIFICANTE DEL
HOMBRO CON CALCIFICACIONES EN EL SISTEMA
MUSCULOESQUELÉTICO
JULIA CASANUEVA ORIA, BÁRBARA PERIANES MENDOZA,
MIRIAM FONT ALONSO, ANA LUISA MORA VICARIO Y MARTA
COGOLLUDO GONZÁLEZ 1609

- 339SCREENING DE MAMA MEDIANTE PRUEBAS DE IMÁGEN**
ROCÍO MORALES PINAR, ROCÍO LÓPEZ JESÚS, MARTA MONTERO
DIAZ, JENNIFER SALCEDO LOZANO Y CARMEN MARÍN FLORES 1615
- 340EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DEL MENINGIOMA, EL
PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR DE RADIOTERAPIA Y
DOSIMETRÍA**
MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES, SARAY HERVÁS COTA Y
PABLO GÓMEZ HERRERO 1621
- 341EL TÉCNICO DE RADIODIAGNÓSTICO EN EL QUIRÓFANO: SU
PAPEL FUNDAMENTAL EN LA IMAGEN RADIOLÓGICA
INTRAOPERATORIA**
MIRIAM FONT ALONSO, BÁRBARA PERIANES MENDOZA, JULIA
CASANUEVA ORIA, ANA LUISA MORA VICARIO Y MARTA
COGOLLUDO GONZÁLEZ 1625
- 342COMPRESIÓN MEDULAR EN RESONANCIA MAGNÉTICA**
CARMEN MARÍN FLORES, ROCÍO LÓPEZ JESÚS, ROCÍO MORALES
PINAR, MARTA MONTERO DIAZ Y JENNIFER SALCEDO LOZANO 1629
- 343EL TEST DE EMBARAZO.**
MARIAM BLANCO NOVILLO Y TAMARA HERRERO VALERO 1633
- 344RADIOLOGÍA CONVENCIONAL EN NIÑOS Y SUS PRINCIPALES
FRACTURAS**
MARTA MONTERO DIAZ, ROCÍO LÓPEZ JESÚS, JENNIFER SALCEDO
LOZANO, ROCÍO MORALES PINAR Y CARMEN MARÍN FLORES 1639
- 345DENSITOMETRÍA ÓSEA O EXAMEN DEXA**
ANA LUISA MORA VICARIO, BÁRBARA PERIANES MENDOZA,
JULIA CASANUEVA ORIA, MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ Y
MIRIAM FONT ALONSO 1645
- 346ESTUDIO DE HISTEROSALPINGOGRAFÍA POR TELEMANDO**
MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ, BÁRBARA PERIANES
MENDOZA, JULIA CASANUEVA ORIA, MIRIAM FONT ALONSO Y
ANA LUISA MORA VICARIO 1649

- 347 SERIE ESOFAGOGASTRODUODENAL: EVALUACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR**
MARIA PANIZO CORCHERO, ALBA BRISA RAMÍREZ, ALICIA BALLESTEROS AMORES, CLAUDIA BUJÁN GRANADOS Y TAMARA RUIZ MADEJON 1653
- 348 LESIONES DE RODILLA DETECTADAS Y DIAGNOSTICAS A TRAVÉS DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA**
TAMARA RUIZ MADEJON, ALBA BRISA RAMÍREZ, ALICIA BALLESTEROS AMORES, CLAUDIA BUJÁN GRANADOS Y MARIA PANIZO CORCHERO 1659
- 349 PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA OSTEOPOROSIS**
ROCÍO LÓPEZ JESÚS, ROCÍO MORALES PINAR, MARTA MONTERO DIAZ, JENNIFER SALCEDO LOZANO Y CARMEN MARÍN FLORES 1667
- 350 EL TÉCNICO DE RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA DEBE Y LA RADIOTERAPIA DE HAZ EXTERNO**
SARAY HERVÁS COTA, MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES Y PABLO GÓMEZ HERRERO 1671
- 351 RADIOTERAPIA PALIATIVA, EL PAPEL DE LOS TÉCNICOS SUPERIORES EN RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA**
PABLO GÓMEZ HERRERO, SARAY HERVÁS COTA Y MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES 1675
- 352 EL TÉCNICO SUPERIOR SANITARIO EN MEDICINA NUCLEAR EN EL DIAGNÓSTICO POR IMAGEN MOLECULAR EN ONCOLOGÍA**
DANIEL DE LUCA NEGRETE 1679
- 353 GESTIÓN DE MUESTRAS DE ORINA**
VÍCTOR BUSTO RODRÍGUEZ 1685
- 354 INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA**
JENNIFER SALCEDO LOZANO, ROCÍO LÓPEZ JESÚS, MARTA MONTERO DIAZ, ROCÍO MORALES PINAR Y CARMEN MARÍN FLORES 1689

- 355 EL HIGIENISTA BUCODENTAL EN EL TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS**
FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ, FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ,
NEREIDA CABEZAS BELTRÁN, SONIA GUIJARRO MORENO Y
GEMMA SANCHEZ LOPEZ 1697
- 356 LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y EN MEDICINA NUCLEAR ANTE LOS PACIENTES QUE TIENEN EL SÍNDROME DEL HOMBRO CONGELADO**
ANTONIO PÉREZ LOZANO 1703
- 357 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA IMPORTANCIA DE HEMODERIVADOS IRRADIADOS.**
MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS, ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ,
ALEJANDRO RAMOS FAJARDO, MARIO BLANCO NEPOMUCENO Y
ESTHER PEREZ CORCOLES 1707
- 358 EL HIGIENISTA DENTAL Y SU PAPEL EN LAS LABORES DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN**
FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ, FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ,
NEREIDA CABEZAS BELTRÁN, SONIA GUIJARRO MORENO Y
GEMMA SANCHEZ LOPEZ 1711
- 359 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y EL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO**
MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS, ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ,
ALEJANDRO RAMOS FAJARDO, MARIO BLANCO NEPOMUCENO Y
ESTHER PEREZ CORCOLES 1717
- 360 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA INMUNOGENICIDAD DEL SISTEMA KELL**
MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS, ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ,
ALEJANDRO RAMOS FAJARDO, MARIO BLANCO NEPOMUCENO Y
ESTHER PEREZ CORCOLES 1721

361	EL HIGIENISTA BUCODENTAL Y SU IMPORTANCIA EN LA INFANCIA EN ATENCIÓN PRIMARIA FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ, FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ, NEREIDA CABEZAS BELTRÁN, SONIA GUIJARRO MORENO Y GEMMA SANCHEZ LOPEZ	1725
362	RIESGOS RADIOLÓGICOS EN ESTUDIOS PEDIÁTRICOS Y TÉCNICAS DE PREVENCIÓN JOSÉ ALBERTO GARROBO GÓMEZ	1729
363	MÉTODO MADRE CANGURO NURIA FERNÁNDEZ PARRA Y PEDRO PEREZ LOPEZ	1735
364	ESTUDIO DEL SEDIMENTO URINARIO CLAUDIA SÁNCHEZ IÑIGUEZ Y LAURA HERNÁNDEZ LOZANO	1741
365	RECAMBIO DEL CATÉTER DE NEFROSTOMÍA EN INTERVENCIONISMO VASCULAR ALBA BRISA RAMÍREZ, ALICIA BALLESTEROS AMORES, CLAUDIA BUJÁN GRANADOS, MARIA PANIZO CORCHERO Y TAMARA RUIZ MADEJON	1749
366	SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA L.MONOCYTOGENES VS L.INNOCUA VIRGINIA SERRANO SANCHEZ	1753
367	FASE PREANALÍTICA Y ESPERMIOGRAMA BÁSICO EN EL LABORATORIO LAURA HERNÁNDEZ LOZANO Y CLAUDIA SÁNCHEZ IÑIGUEZ	1759
368	FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA INTRODUCCIÓN DE LAS BASES FÍSICAS DEL RADIODIAGNÓSTICO SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO, BEATRIZ MURILLO MUÑOZ Y JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA	1765
369	INTERACCIÓN DE LOS FOTONES CON LA MATERIA Y CALIDAD DE IMAGEN EN RADIODIAGNÓSTICO SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO, JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA Y BEATRIZ MURILLO MUÑOZ	1769

370	CARACTERÍSTICAS DE LA RADIACIÓN Y FORMACIÓN DE RAYOS X BEATRIZ MURILLO MUÑOZ, SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO Y JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA	1773
371	EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR Y LA DENSITOMETRÍA ÓSEA VIRGINIA PEÑASCO SANCHEZ	1777
372	PERSONAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA A MICROTOMÍA. REVISION BIBLIOGRÁFICA MARÍA DE LOS LLANOS TURÉGANO ROMERO	1781
373	EL PERSONAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LAS MATRICES DE TEJIDO PARA OPTIMIZAR ANTICUERPOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ISABEL PONTÓN ALLENDE Y MARÍA DE LOS LLANOS TURÉGANO ROMERO	1785
374	PAPEL DEL HIGIENISTA DENTAL EN LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA DÉBORA MOYA ROGER	1789
375	RECOMENDACIONES POR PARTE DEL PERSONAL DE HIGIENISTA DENTAL EN CONSULTA PARA CONSEGUIR MANTENER UNOS DIENTES SANOS Y FUERTES. ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN Y DÉBORA MOYA ROGER	1793
376	LA CALIDAD DE IMAGEN EN RADIOLOGÍA DIGITAL. LAURA CALERO SÁNCHEZ, MARTA GARCÍA SÁNCHEZ, NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS Y LORENA LOPEZ SÁEZ	1797
377	INSTRUMENTACIÓN PULSO ECO EN LA ECOGRAFÍA. LAURA CALERO SÁNCHEZ, NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS, MARTA GARCÍA SÁNCHEZ Y LORENA LOPEZ SÁEZ	1801
378	LA CALIDAD DE IMAGEN EN RESONANCIA MAGNÉTICA LAURA CALERO SÁNCHEZ, NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS, MARTA GARCÍA SÁNCHEZ Y LORENA LOPEZ SÁEZ	1805

379	PREVALENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO. ESTHER ZAFRA LÓPEZ	1809
380	EL USO DE LAS CENTRÍFUGAS EN LOS LABORATORIOS. VÍCTOR BUSTO RODRÍGUEZ	1813
381	LA LABOR DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN ATENCIÓN PRIMARIA. LORENA COBO GONZÁLEZ	1817
382	SECUENCIACIÓN GENÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN Y EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO MARIA LOPEZ HERRERO	1821
383	HISTORIA CLÍNICA Y PERSONAL NO SANITARIO VALERY MENÉNDEZ VÁZQUEZ	1829
384	ACTUALIZACIÓN DE CÓDIGOS Y NORMATIVAS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS HOSPITALARIAS CARLOS GARCÍA OLIVAS, MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ, FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO Y GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO	1833
385	IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI) EN HOSPITALES CARLOS GARCÍA OLIVAS, MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ, FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO Y GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO	1839
386	IMPLEMENTACIÓN DE SUPERVISIÓN Y CONTROL REMOTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS HOSPITALARIOS CARLOS GARCÍA OLIVAS, MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ, FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO Y GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO	1845
387	EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN EL ÁMBITO SANITARIO ISABEL BAÑOL MONTOYA, ALICIA CAÑADAS RIVAS, MARIA DE LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ, RAQUEL GARCIA ALFARO Y ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ	1851

**388EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL SÍNDROME DEL TUNEL
CARPIANO**

ISABEL BAÑOL MONTOYA, ALICIA CAÑADAS RIVAS, MARIA DE
LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ, RAQUEL GARCIA ALFARO Y
ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ

1855

**389EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LOS TIPOS DE
NOMBRAMIENTOS QUE HAY EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS
PILAR**

GARCIA_yILLARACOBUEÑDIA, INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ, ANA

**390EL CELADOR EN PLANTA Y LOS DIFERENTES TIPOS DE CAMAS
HOSPITALARIAS**

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ, MARIA LOZANO PEREZ, PEDRO
ORTEGA LAIN, ANTONIO GIL MORENO Y JORGEN DANERYS
PEGUERO MENDEZ

1863

391LA FIGURA DEL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ, MARIA LOZANO PEREZ, PEDRO
ORTEGA LAIN, ANTONIO GIL MORENO Y JORGEN DANERYS
PEGUERO MENDEZ

1869

392EL CELADOR EN EL SERVICIO DE AMBULANCIAS

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ, MARIA LOZANO PEREZ, PEDRO
ORTEGA LAIN, ANTONIO GIL MORENO Y JORGEN DANERYS
PEGUERO MENDEZ

1873

**393CONOCIMIENTOS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL USO DE
DOCUMENTOS EN LOS CENTROS SANITARIOS.**

ANA MARÍA TENO MÁRQUEZ, PILAR
GARCIA_yILLARACOBUEÑDIA, INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ, ANA

**394EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ORGANIZACIÓN DE LAS
AGENDAS DE LOS FACULTATIVOS**

MARIA OLMO JIMÉNEZ, VIRGINIA ESCOLAR GARCIA, ROSARIO
GALIANO VILLAFUERTE, ANDREA ARENAS VILLALTA Y SALUD
CANO LOPEZ

1883

- 395 LA GESTIÓN DEL ALMACÉN SANITARIO POR PARTE DEL
AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
ANDREA ARENAS VILLALTA, SALUD CANO LOPEZ, MARIA OLMO
JIMÉNEZ, VIRGINIA ESCOLAR GARCIA Y ROSARIO GALIANO
VILLAFUERTE **1887**
- 396 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA CONFIDENCIALIDAD DE
LOS DATOS DE LOS PACIENTES**
ANDREA ARENAS VILLALTA, SALUD CANO LOPEZ, MARIA OLMO
JIMÉNEZ, VIRGINIA ESCOLAR GARCIA Y ROSARIO GALIANO
VILLAFUERTE **1891**
- 397 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOTERAPIA**
ALEJANDRA RESTA SÁNCHEZ, MARIA SATUE GABALDON, ROSA
MONTERO NÚÑEZ, MARIA JOSEFA HERREROS CALERO Y MARÍA
JOSÉ GONZÁLEZ VALERA **1895**
- 398 PRINCIPALES ACTUACIONES A LLEVAR A CABO POR EL
PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO EN LO RELATIVO A LA
PROTECCIÓN DE DATOS**
MARÍA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, ANDREA JUSTO SANROMAN,
ANDREA ALONSO MARTÍNEZ, ITZIAR FUENTES SUÁREZ Y
VERÓNICA MENÉNDEZ SUÁREZ **1899**
- 399 LAS SUJECCIONES MECÁNICAS A LOS PACIENTES POR PARTE DE
LOS CELADORES**
CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO, M. ANGELES SOTER GOMEZ,
ANGEL ANDRES SANCHEZ MARTINEZ, CECILIO MARTINEZ
AMORAGA Y ISABEL GALLARDO ALÍA **1905**
- 400 EL CELADOR Y SUS FUNCIONES ACTIVAS EN LAS UNIDADES DEL
LABORATORIO**
M. ANGELES SOTER GOMEZ, ANGEL ANDRES SANCHEZ
MARTINEZ, CECILIO MARTINEZ AMORAGA, ISABEL GALLARDO
ALÍA Y CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO **1909**

- 401EL CELADOR EN LA PARTE DE URGENCIAS Y SUS FUNCIONES
CON LOS PACIENTES**
M.ANGELES SOTER GOMEZ, ANGEL ANDRES SANCHEZ
MARTINEZ, CECILIO MARTINEZ AMORAGA, ISABEL GALLARDO
ALÍA Y CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO 1913
- 402EL CELADOR EN LA MOVILIZACIÓN DE PACIENTES, FUNCIONES
Y POSICIONES**
WILLIAMS CORDOVES CUEVAS, RAUL VALERO GOMEZ Y AMPARO
TIRADO GALLEGO 1917
- 403LA GESTIÓN DE CONFLICTOS POR EL AUXILIAR
ADMINISTRATIVO.**
ISABEL BAÑOL MONTOYA, ALICIA CAÑADAS RIVAS, MARIA DE
LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ, RAQUEL GARCIA ALFARO Y
ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ 1923
- 404EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE
TRAUMATOLOGÍA**
MACARENA GARCÍA POVEDA, SANDRA QUINTANILLA
BALLESTEROS, ARMANDO DE LAS HERAS AYUSO, MILAGROS SAIZ
BELINCHON Y IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ 1927
- 405FUNCIONES DEL CELADOR EN PARITORIO**
LAURA NAVARRO BALLESTEROS, ADRIANA NAVARRO
BALLESTEROS, ISABEL GARRIDO MANZANARES, MARIA TERESA
BARRILERO VILLAFRANCA Y JESÚS GARCÍA BARRANCO 1931
- 406COMPETENCIAS Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN LA
PUERTA PRINCIPAL**
LAURA NAVARRO BALLESTEROS, ADRIANA NAVARRO
BALLESTEROS, ISABEL GARRIDO MANZANARES, MARIA TERESA
BARRILERO VILLAFRANCA Y JESÚS GARCÍA BARRANCO 1937
- 407FUNCIONES DEL CELADOR EN EL ÁREA QUIRÚRGICA**
LAURA NAVARRO BALLESTEROS, ADRIANA NAVARRO
BALLESTEROS, ISABEL GARRIDO MANZANARES, MARIA TERESA
BARRILERO VILLAFRANCA Y JESÚS GARCÍA BARRANCO 1943

- 408 EL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA**
CONSUELO ISABEL GONZÁLEZ SUÁREZ 1951
- 409 EL ORDENADOR COMO INSTRUMENTO LABORAL PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO**
JAIME MERINO HERVAS, MIRIAN GARCIA GARCIA, MERCEDES LATORRE DELGADO, REBECA GONZÁLEZ MARTÍN Y ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA 1955
- 410 LA COMUNICACIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO CON LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD EN EL ÁMBITO SANITARIO**
JAIME MERINO HERVAS, MIRIAN GARCIA GARCIA, MERCEDES LATORRE DELGADO, REBECA GONZÁLEZ MARTÍN Y ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA 1961
- 411 VENTAJAS DE LA COLABORACIÓN EN EQUIPO PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL AMBITO SANITARIO**
JAIME MERINO HERVAS, MIRIAN GARCIA GARCIA, MERCEDES LATORRE DELGADO, REBECA GONZÁLEZ MARTÍN Y ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA 1965
- 412 EL CELADOR EN PLANTA DE AISLADOS POR COVID**
IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ, ARMANDO DE LAS HERAS AYUSO, MILAGROS SAIZ BELINCHON, SANDRA QUINTANILLA BALLESTEROS Y MACARENA GARCÍA POVEDA 1969
- 413 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO**
ROSA MONTERO NÚÑEZ, ALEJANDRA RESTA SÁNCHEZ, MARIA SATUE GABALDON, MARIA JOSEFA HERREROS CALERO Y MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA 1973
- 414 PACIENTE CON CONDUCTA AGRESIVA O VIOLENTA Y EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
ISABEL ARNEDO ALCAUT, ROSARIO MORENO GALLETERO, ROSARIO LUJÁN CRESPO, MARIA DOLORES HURTADO MOYA Y MARIA LUISA LARA MUÑOZ 1977

- 415 EL PAPEL DEL CELADOR ANTE SITUACIONES CONFLICTIVAS LOS
DISTINTOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LOS CENTROS DE
SALUD**
CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ, MANUEL SANTIAGO
SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-GIL, CARLOS TORRES ATIENZA,
JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO Y VÍCTOR DEL RIO MONTES 1981
- 416 LA IMPORTANCIA DE SABER HACER UNA RCP EL CELADOR**
ROSA MONTERO NÚÑEZ, MARIA SATUE GABALDON, ALEJANDRA
RESTA SÁNCHEZ, MARIA JOSEFA HERREROS CALERO Y MARÍA
JOSÉ GONZÁLEZ VALERA 1985
- 417 EL COCINERO DE HOSPITAL Y EL DESARROLLO DE MENÚS PARA
PACIENTES CON NECESIDADES ESPECIALES.**
ISABEL SAUCEDO MOLINA, MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN,
ABEL DEL AMO UTRILLA, ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ
MEDINA Y MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO 1989
- 418 REDUCCIÓN DE DESPERDICIOS DE LA COMIDA HOSPITALARIA
POR EL COCINERO DE HOSPITAL.**
ISABEL SAUCEDO MOLINA, MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN,
ABEL DEL AMO UTRILLA, ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ
MEDINA Y MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO 1993
- 419 ACTUACIÓN Y FUNCIONES ESPECÍFICAS DE UN CELADOR EN
QUIRÓFANO**
RAUL VALERO GOMEZ, WILLIAMS CORDOVES CUEVAS Y AMPARO
TIRADO GALLEG0 1997
- 420 IMPACTO DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LOS COCINEROS
DE HOSPITAL.**
ISABEL SAUCEDO MOLINA, ABEL DEL AMO UTRILLA, MARIA
DOLORES TORIJA BARRAGAN, ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ
MEDINA Y MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO 2001
- 421 EL CELADOR ANTE UN INGRESO DE UN PACIENTE EN PLANTA**
AMPARO TIRADO GALLEG0, WILLIAMS CORDOVES CUEVAS Y
RAUL VALERO GOMEZ 2005

- 422ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LOS CUIDADOS
PALIATIVOS DEL PACIENTE TERMINAL.
ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE, PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ
MERINO, GEMA SORIA LOZANO, MARIA DEL MAR GILABERT
CÁMARA Y MARÍA DOLORES GARCÍA GALAFATE 2009
- 423EL TELEFONISTA Y SU ATENCIÓN AL USUARIO QUE PRESENTA
UNA URGENCIA CARDÍACA.
MARIA DEL CARMEN ALONSO ROMERO, MAGDALENA SALAZAR
CANO Y MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ 2013
- 424LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CON LA UTILIZACIÓN DE UN
MEDIO AUXILIAR. LA ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LA
MOVILIZACIÓN DE UN PACIENTE CON UN TRANSFER O RULO
SANITARIO.
PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ MERINO, GEMA SORIA LOZANO,
MARIA DEL MAR GILABERT CÁMARA, MARÍA DOLORES GARCÍA
GALAFATE Y ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE 2017
- 425LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CON LA UTILIZACIÓN DE UN
MEDIO AUXILIAR. LA ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LA
MOVILIZACIÓN DE UN PACIENTE CON UN ELEVADOR
HIDRÁULICO
PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ MERINO, GEMA SORIA LOZANO,
MARIA DEL MAR GILABERT CÁMARA, MARÍA DOLORES GARCÍA
GALAFATE Y ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE 2021
- 426EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL HOSPITAL DE DÍA DE UN
HOSPITAL
CARLOS MARTÍNEZ DOLZ, MARÍA CERRO GARCÍA, LUIS
FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ PÉREZ Y
JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO 2025
- 427EL CELADOR EN EL ÁREA DE MEDICINA INTERNA
HOSPITALARIA Y LA IMPORTANCIA DE LAS MOVILIZACIONES
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ
PÉREZ, JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO, MARÍA CERRO
GARCÍA Y CARLOS MARTÍNEZ DOLZ 2029

- 428EL CELADOR EN LOS HOSPITALES Y SU FUNCIONAMIENTO ANTE EL PACIENTE TERMINAL**
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ PÉREZ, JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO, MARÍA CERRO GARCÍA Y CARLOS MARTÍNEZ DOLZ 2033
- 429LA COLABORACION DEL CELADOR CON EL PERSONAL SANITARIO DE URGENCIAS ANTE UN PACIENTE PSIQUIATRICO AGITADO**
MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO, MARTIN ROMERO ANDUJAR, ELENA ROMERO ANDUJAR, LIDIA LARA JAIME Y ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS 2037
- 430LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO POR EL CELADOR**
MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO, MARTIN ROMERO ANDUJAR, ELENA ROMERO ANDUJAR, LIDIA LARA JAIME Y ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS 2041
- 431MEDIDAS Y ACTUACIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE SEGÚN SU AISLAMIENTO HOSPITALARIO**
MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO, MARTIN ROMERO ANDUJAR, ELENA ROMERO ANDUJAR, LIDIA LARA JAIME Y ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS 2045
- 432LAS PRINCIPALES FUNCIONES QUE REALIZA EL CELADOR EN EL SERVICIO DE HEMODINÁMICA**
JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO, MANUEL SANTIAGO SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-GIL, CARLOS TORRES ATIENZA, CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ Y VÍCTOR DEL RIO MONTES 2049
- 433LAS ACTUACIONES DEL CELADOR DURANTE EL DUELO DE LA FAMILIA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS**
CARLOS TORRES ATIENZA, MANUEL SANTIAGO SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-GIL, JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO, CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ Y VÍCTOR DEL RIO MONTES 2053

- 434EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO GESTOR DE SUMINISTROS MÉDICOS EN EL DEPARTAMENTO DE ALMACÉN DE UN HOSPITAL**
VERÓNICA MURILLO BEJARANO, LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO, PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA, YOLANDA JIMENEZ CARMONA Y ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO 2057
- 435EL ACCESO A LA HISTORIA CLÍNICA AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ, JENIFER CONDE VALENCIA, MIGUEL ÁNGEL CIFUENTES GALINDO, LOURDES ANGEL ANGEL Y MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS 2061
- 436EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: RECLAMACIONES Y DISCONFORMIDADES**
MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ, LOURDES ANGEL ANGEL, JENIFER CONDE VALENCIA, MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS Y MIGUEL ÁNGEL CIFUENTES GALINDO 2065
- 437COORDINACIÓN EFICIENTE: EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁREA DE LABOTARIO CLÍNICO DE UN HOSPITAL**
LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO, YOLANDA JIMENEZ CARMONA, PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA, VERÓNICA MURILLO BEJARANO Y ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO 2069
- 438FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE UN CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA.**
AMPARO TIRADO GALLEGO, RAUL VALERO GOMEZ Y WILLIAMS CORDOVES CUEVAS 2073
- 439LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN EL CASO DE UN CELADOR**
SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ, MARIA FROILAN, SERGIO HERNÁNDEZ MARTÍN, MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS Y PEDRO ROMERO MARTIN 2077

- 440¿QUÉ FUNCIONES TIENE EL CELADOR EN LA FARMACIA HOSPITALARIA?**
SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ, MARIA FROILAN, SERGIO
HERNÁNDEZ MARTÍN, MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS Y
PEDRO ROMERO MARTIN 2081
- 441LA IMPORTANCIA DE LAS CAMILLAS PARA EL CONFORT Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE POR EL CELADOR**
SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ, MARIA FROILAN, SERGIO
HERNÁNDEZ MARTÍN, MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS Y
PEDRO ROMERO MARTIN 2085
- 442NUEVAS FORMAS DE COMUNICACIÓN INTERNA PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO**
ISABEL ARNEDO ALCAUT, ROSARIO MORENO GALLETERO, MARIA
DOLORES HURTADO MOYA, MARIA LUISA LARA MUÑOZ Y
ROSARIO LUJÁN CRESPO 2089
- 443FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN UN CENTRO SANITARIO**
MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ, JENIFER CONDE VALENCIA,
LOURDES ANGEL ANGEL, MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS Y MIGUEL
ÁNGEL CIFUENTES GALINDO 2093
- 444EL ACOSO LABORAL EN EL CENTRO SANITARIO DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
ISABEL ARNEDO ALCAUT, ROSARIO MORENO GALLETERO, MARIA
DOLORES HURTADO MOYA, MARIA LUISA LARA MUÑOZ Y
ROSARIO LUJÁN CRESPO 2097
- 445EL PINCHE DE COCINA Y LAS TÉCNICAS CULINARIAS EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS EN HOSPITALES**
MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN, LAALIA ROUAB PIQUERAS,
VICTOR SANTOS PLASENCIA, SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ Y
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS 2101

- 446 HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE COCINA UTILIZADOS POR EL PINCHE EN LA COCINA HOSPITALARIA**
MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN, SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ, LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, VICTOR SANTOS PLASENCIA Y LAALIA ROUAB PIQUERAS 2105
- 447 EL PINCHE HOSPITALARIO Y LA PEQUEÑA MAQUINARIA EN COCINA**
MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN, VICTOR SANTOS PLASENCIA, LAALIA ROUAB PIQUERAS, SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ Y LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS 2109
- 448 LA ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA PLANTA DE CIRUGÍA POR PARTE DEL CELADOR**
DAVID PRADILLO CARPIO Y ALVARO GRANADINO CHICA 2113
- 449 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN EL DEPARTAMENTO DE SUMUNISTROS DE UN CENTRO HOSPITALARIO**
ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO, LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO, PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA, YOLANDA JIMENEZ CARMONA Y VERÓNICA MURILLO BEJARANO 2117
- 450 EL ROL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU COMETIDO CON LOS TRASLADOS INTRAHOSPITALARIOS**
CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ, MARIA ISABEL RICHART MELLADO, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA, RAQUEL ISIDORO CARMONA Y SONIA CORONADO RUBIO 2121
- 451 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA RECETA ELECTRÓNICA SANITARIA**
CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ, MARIA ISABEL RICHART MELLADO, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA, RAQUEL ISIDORO CARMONA Y SONIA CORONADO RUBIO 2125

- 452LAS FUNCIONES DE UN AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE LOS REINTEGROS DE LOS GASTOS DE ASISTENCIA SANITARIA**
CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ, MARIA ISABEL RICHART MELLADO, MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA, RAQUEL ISIDORO CARMONA Y SONIA CORONADO RUBIO 2129
- 453EL CELADOR EN LA PREVENCIÓN DE LAS CAÍDAS DEL PACIENTE HOSPITALIZADO**
MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA, JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA, MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ, MARI CARMEN CORCOLES MOROTE Y ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN 2133
- 454FUNCIONES DEL CELADOR EN EL HOSPITAL DE DÍA**
MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA, JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA, MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ, MARI CARMEN CORCOLES MOROTE Y ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN 2137
- 455FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE CIRUGÍA SIN INGRESO Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE ESTE SERVICIO**
MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA, JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA, MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ, MARI CARMEN CORCOLES MOROTE Y ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN 2141
- 456ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA OBESIDAD Y SOBREPESO INFANTIL**
ANTONIA ALARCÓN GARCÍA, AMPARO MORENO LÓPEZ, HORACIO ALEX OVANDO VARGAS, LAURA SELENE VILLENA GARCÍA Y MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ 2145
- 457EL CELADOR Y SUS COMETIDOS EN LAS AUTOPSIAS DE LOS PACIENTES**
ANA BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON, LORENA SEGUIDO PANTOJA, PABLO HERRERO POZUELO, DIANA CRISTINA GARZON CORTES Y JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO 2149

- 458INTERCULTURALIDAD Y TRABAJO SOCIAL: DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS EN LA ATENCIÓN A COMUNIDADES MUSULMANAS**
GLORIA MARTINEZ ASIN Y MARIA ISABEL SERRANO JIMENEZ 2153
- 459EL GRUPO DE CELADORES EN LAS UNIDADES DE SALUD MENTAL Y SUS FUNCIONES EN LA CONTENCIÓN DE PACIENTES**
DIANA CRISTINA GARZON CORTES, JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO, LORENA SEGUIDO PANTOJA, PABLO HERRERO POZUELO Y ANA BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON 2159
- 460EL PERSONAL DE ENFERMERÍA: LA OBESIDAD PEDIÁTRICA QUE HAY ACTUALMENTE**
SARA LUQUE MILLÓN, MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ, MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES, MARTA ABAD ABELLÁN Y GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE 2163
- 461EL CELADOR EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL: DISTINTAS FUNCIONES**
MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN, ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ, DIANA PADURARU, ALBA MORALES RUIZ Y PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ 2167
- 462FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE DE DIGESTIVO DURANTE LAS GASTROSCOPIAS Y COLONOSCOPIAS**
MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN, ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ, ALBA MORALES RUIZ, DIANA PADURARU Y PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ 2171
- 463LOS CELADORES, SUS FUNCIONES Y EL SERVICIO DE RAYOS X**
MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN, ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ, ALBA MORALES RUIZ, PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ Y DIANA PADURARU 2175
- 464FARMACIA HOSPITALARIA Y FUNCIONES DEL CELADOR**
FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO MORENO, JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS, BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ, MARIA DEL CARMEN GARCÍA MORENO Y KEVIN PEREZ MARTIN 2179

- 465EL CELADOR Y LA AYUDA EN EL ASEO CON EL PACIENTE
ENCAMADO**
BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ, MARIA DEL CARMEN GARCÍA
MORENO, KEVIN PEREZ MARTIN, FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO
MORENO Y JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS 2183
- 466LOS CELADORES Y EL PROCESO DE SUS FUNCIONES EN LA
UNIDAD DE RAYOS**
BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ, MARIA DEL CARMEN GARCÍA
MORENO, KEVIN PEREZ MARTIN, FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO
MORENO Y JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS 2187
- 467EL TELEFONISTA, ELEMENTOS Y FUNCIONES DE LA
COMUNICACIÓN TELEFÓNICA**
MAGDALENA SALAZAR CANO, MARIA DEL CARMEN ALONSO
ROMERO Y MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ 2191
- 468EL CELADOR EN LOS CONSULTORIOS LOCALES DEL ÁMBITO
SANITARIO**
PABLO HERRERO POZUELO, LORENA SEGUIDO PANTOJA, ANA
BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON, DIANA CRISTINA GARZON
CORTES Y JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO 2195
- 469EL MECÁNICO Y SU COMETIDO EN LOS ARREGLOS DE LA
MÁQUINA DE ENDOSCOPIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS**
JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA, FERNANDO LIZON CORONADO,
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JUAN GIJÓN MERCHAN Y
FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA 2199
- 470EL MECÁNICO DEL HOSPITAL COMO PERSONAL DE
MANTENIMIENTO Y INSTALACIÓN DE CAMAS ARTICULADAS**
JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA, FERNANDO LIZON CORONADO,
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JUAN GIJÓN MERCHAN Y
FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA 2205

- 471 **EL MECÁNICO DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LA COMUNICACION CON EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN EL MEDIO SANITARIO.**
JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA, FERNANDO LIZON CORONADO,
LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, JUAN GIJÓN MERCHAN Y
FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA 2209
- 472 **EL TIPO DE TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS QUE TIENE QUE TENER EN CUENTA EL PINCHE EN LA COCINA HOSPITALARIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**
BLANCA DÍAZ ZAMORA, MARIA DE ALARCOS BERNARTE
RUEDAS, CRISTINA BERNARTE RUEDAS, NOELIA BERNARTE
RUEDAS Y FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO 2213
- 473 **EL PINCHE DE COCINA Y EL ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN UNA COCINA HOSPITALARIA. REVISION BIBLIOGRÁFICA**
BLANCA DÍAZ ZAMORA, MARIA DE ALARCOS BERNARTE
RUEDAS, CRISTINA BERNARTE RUEDAS, NOELIA BERNARTE
RUEDAS Y FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO 2217
- 474 **LA ELABORACIÓN DE LA DIETA LÍQUIDA HOSPITALARIA Y EL PINCHE DE COCINA. REVISION BIBLIOGRÁFICA**
BLANCA DÍAZ ZAMORA, MARIA DE ALARCOS BERNARTE
RUEDAS, CRISTINA BERNARTE RUEDAS, NOELIA BERNARTE
RUEDAS Y FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO 2221
- 475 **EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN**
MILAGROS SAIZ BELINCHON, MACARENA GARCÍA POVEDA,
SANDRA QUINTANILLA BALLESTEROS, ARMANDO DE LAS HERAS
AYUSO Y IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ 2225
- 476 **EL PERSONAL DE SERVICIO DE LAVANDERIA Y SU FUNCIÓN EN LA CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ROPA HOSPITALARIA**
MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ, JOSEFA ANDRÉS
PARRA, ANDREA CASERO ALBA, KAROL FERNANDA TORRES
OMEN Y MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA 2229

- 477 LAS FUNCIONES DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE LAVANDERIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS.**
MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ, JOSEFA ANDRÉS PARRA, ANDREA CASERO ALBA, KAROL FERNANDA TORRES OMEN Y MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA 2233
- 478 EL PERSONAL DEL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y LAS ÁREAS ORGANIZATIVAS DE LA LAVANDERÍA HOSPITALARIA**
MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ, JOSEFA ANDRÉS PARRA, ANDREA CASERO ALBA, KAROL FERNANDA TORRES OMEN Y MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA 2237
- 479 LA IMPORTANCIA DE LA FIGURA DEL CELADOR EN EL HOSPITAL: DISTINTAS FUNCIONES**
CARLOS MARTINEZ CORCOLES, JUAN GIJÓN MERCHAN, ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ, AITOR LISA ALMANSA Y JOSEFA ANDRÉS PARRA 2241
- 480 EL PACIENTE EN PLANTA Y EL PROCEDIMIENTO DE ASEO DEL CELADOR EN ESTE**
CARLOS MARTINEZ CORCOLES, JOSEFA ANDRÉS PARRA, JUAN GIJÓN MERCHAN, ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ Y AITOR LISA ALMANSA 2245
- 481 AUXILIAR ADMINISTRATIVO: LA ATENCIÓN TELEFÓNICA**
CÉSAR PÉREZ ÁLVAREZ 2249
- 482 EL PROCESO QUE PASA LA ROPA EN EL SERVICIO DE PLANCHADO EN LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS**
CARMEN OLMOS PEINADO, SUSANA DÍAZ GARCÍA, JUANA ELIZABETH VILLALBA, MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ Y PIEDAD GARCÍA LEON 2253
- 483 EL PLANCHADOR/A, FACTORES PARA ELEGIR EL EQUIPAMIENTO NECESARIO DE LA ZONA DE LAVANDERÍA HOSPITALARIA**
CARMEN OLMOS PEINADO, SUSANA DÍAZ GARCÍA, JUANA ELIZABETH VILLALBA, MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ Y PIEDAD GARCÍA LEON 2257

- 484ÁREAS ORGANIZATIVAS DEL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y
PLANCHADO DE LOS HOSPITALES ZONA SUCIA, ZONA LIMPIA
CARMEN OLMOS PEINADO, SUSANA DÍAZ GARCÍA, JUANA
ELIZABETH VILLALBA, MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ Y PIEDAD
GARCÍA LEON 2261**
- 485EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PROTECCIÓN DE DATOS
PERSONALES EN LOS CENTROS SANITARIOS
MARTA SANTANA GIL, LARA PUÑAL RODRIGUEZ, MARÍA ISABEL
PALOMO DURÁN, VANESA RODRÍGUEZ ELENA Y MARISA
HIGUERUELA MARTINEZ 2265**
- 486EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE SANIDAD Y SUS GESTIONES
EN EL REGISTRO DEL RECIÉN NACIDO
VANESA RODRÍGUEZ ELENA, LARA PUÑAL RODRIGUEZ, MARÍA
ISABEL PALOMO DURÁN, MARTA SANTANA GIL Y MARISA
HIGUERUELA MARTINEZ 2269**
- 487EL ADMINISTRATIVO Y SU COMETIDO EN LA UNIDAD DE
CONTRATACIÓN DE PERSONAL DEL HOSPITAL
MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA, MARIA DEL PILAR DE LA
CONCEPCION SAEZ, MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES, MARIA
DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ Y ANA BELEN PEREZ ATIENZAR 2273**
- 488EL ADMINISTRATIVO Y SU FUNCIÓN EN LA GESTIÓN DE
NÓMINAS DEL PERSONAL EN EL SECTOR SANITARIO
MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA, MARIA DEL PILAR DE LA
CONCEPCION SAEZ, MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES, MARIA
DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ Y ANA BELEN PEREZ ATIENZAR 2277**
- 489EL ADMINISTRATIVO Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN EN EL SISTEMA SANITARIO
MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA, MARÍA DEL PILAR DE LA
CONCEPCION SAEZ, MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES, MARIA
DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ Y ANA BELEN PEREZ ATIENZAR 2281**

- 490LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE EL TELEFONISTA DEL SISTEMA SANITARIO Y EL USUARIO**
MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ, MARIA DEL CARMEN ALONSO ROMERO Y MAGDALENA SALAZAR CANO 2285
- 491LAS TRANSFERENCIAS Y TRASLADOS DE PACIENTES POR PARTE DEL CELADOR DENTRO DEL ÁREA DE TRAUMATOLOGÍA HOSPITALARIA**
SERGIO RUBIO PLANCHAS, CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO, INMACULADA CARO CORDERO, MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA Y IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA 2289
- 492LAS LABORES SANITARIAS DEL CELADOR EN EL ÁREA DE QUIRÓFANO**
SERGIO RUBIO PLANCHAS, IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA, MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA, CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO Y INMACULADA CARO CORDERO 2295
- 493EL ÁREA DE RADIODIAGNÓSTICO Y EL TRABAJO DEL CELADOR EN LOS TRASLADOS DE PACIENTES DE PLANTA HOSPITALARIA**
SERGIO RUBIO PLANCHAS, INMACULADA CARO CORDERO, CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO, IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA Y MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA 2301
- 494LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA**
CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO, JOSE ANTONIO NÚÑEZ ALCANTUD, SANDRA GARCÍA MONTILLA, CARLOS MARTÍNEZ AGUSTÍN Y ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO 2307
- 495CUANDO UN PACIENTE SE ACERCA AL FINAL DE SU VIDA Y LAS FUNCIONES DEL CELADOR**
CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO, JOSE ANTONIO NÚÑEZ ALCANTUD, SANDRA GARCÍA MONTILLA, CARLOS MARTÍNEZ AGUSTÍN Y ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO 2311

- 496EL CELADOR EN EL TRASLADO DE OBJETOS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS**
CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO, JOSE ANTONIO NÚÑEZ
ALCANTUD, SANDRA GARCÍA MONTILLA, CARLOS MARTÍNEZ
AGUSTÍN Y ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO 2315
- 497EL CELADOR Y LOS TIPOS DE CAMILLAS**
DOLORES MOROTE BONIFACIO, NATIVIDAD GÓMEZ VALERO, LUIS
NAVARRO DE LA VEGA, JESÚS MEDINA SÁNCHEZ Y ALEJANDRO
MARÍN FERNANDEZ 2319
- 498EL CELADOR Y EL PROTOCOLO DE ACTUACION ANTE LOS PACIENTES PARAPLÉJICOS**
ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS, BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR,
SUSANA NAVARRO MORENO, ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS Y
FRANCISCO JAVIER VÉLEZ SANTIAGO 2323
- 499EL CELADOR EN LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS DEL PACIENTE PRONADO CON COVID**
ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS, BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR,
SUSANA NAVARRO MORENO, ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS Y
FRANCISCO JAVIER VÉLEZ SANTIAGO 2327
- 500EL CELADOR Y EL ENFERMO DE ALZHEIMER**
BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR, SUSANA NAVARRO MORENO,
ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS, FRANCISCO JAVIER VÉLEZ
SANTIAGO Y ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS 2331
- 501LAS FUNCIONES QUE REALIZA UN CELADOR EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS**
LUIS NAVARRO DE LA VEGA, JESÚS MEDINA SÁNCHEZ, DOLORES
MOROTE BONIFACIO, NATIVIDAD GÓMEZ VALERO Y ALEJANDRO
MARÍN FERNANDEZ 2335
- 502LA FIGURA DEL CELADOR DENTRO DE UNA HABITACIÓN DE UN PACIENTE HOSPITALIZADO**
JESÚS MEDINA SÁNCHEZ, LUIS NAVARRO DE LA VEGA,
NATIVIDAD GÓMEZ VALERO, DOLORES MOROTE BONIFACIO Y
ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ 2339

- 503 EL PAPEL DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE DIÁLISIS**
EVA MUÑOZ ESPIN, ALICIA TALAYA NAVARRO Y JAVIER GÓMEZ LÓPEZ 2343
- 504 EL TÉCNICO ELECTRICISTA DEL ÁMBITO SANITARIO FRENTE AL COVID**
JOSE IVAN VALDES NUÑEZ 2347
- 505 EL PAPEL DEL CELADOR EN EL ALMACÉN GENERAL DEL HOSPITAL**
EVA MUÑOZ ESPIN 2351
- 506 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE SANIDAD Y LOS INCONVENIENTES DEL SEDENTARISMO**
MARÍA ISABEL PALOMO DURÁN, LARA PUÑAL RODRIGUEZ, MARTA SANTANA GIL, VANESA RODRÍGUEZ ELENA Y MARISA HIGUERUELA MARTINEZ 2357
- 507 EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE ATENCIÓN PRIMARIA**
LIDIA MIGUEL VEGA, MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, ALBA MARTÍN GARCÍA, JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS Y IÑAKI TORREJON ALIRANGUES 2361
- 508 LA IGUALDAD DENTRO DEL COLECTIVO DE LOS CELADORES**
JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS, IÑAKI TORREJON ALIRANGUES, LIDIA MIGUEL VEGA, MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ Y ALBA MARTÍN GARCÍA 2365
- 509 EL CELADOR EN EL SERVICIO FARMACÉUTICO DEL COMPLEJO HOSPITALARIO**
IÑAKI TORREJON ALIRANGUES, JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS, ALBA MARTÍN GARCÍA, LIDIA MIGUEL VEGA Y MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ 2369
- 510 GOBERNANTE/A EN SANIDAD: PROCEDIMIENTOS EN LAVANDERÍA: CIRCUITOS DE SECADO, DOBLADO Y PLANCHADO**
JOSE MARÍA CASARRUBIOS MAROTO, FRANCISCO JAVIER CARRASCO CALATAYUD Y JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO 2373

- 511 EL TRABAJADOR SOCIAL EN LA UNIDAD DE SALUD MENTAL.
FUNCIONES, EN ESPECIAL LA PROTECCIÓN DE DATOS.**
MARIA PILAR MARTIN BUITRAGO DIAZ, NEREA FERNANDEZ
PANIAGUA MARTIN BUITRAGO Y VANESA FERNANDEZ PANIAGUA
MARTIN BUITRAGO 2377
- 512 HABILIDADES COMUNICATIVAS DEL TRABAJADOR SOCIAL EN
EL ÁMBITO HOSPITALARIO**
MARIA PILAR MARTIN BUITRAGO DIAZ, NEREA FERNANDEZ
PANIAGUA MARTIN BUITRAGO Y VANESA FERNANDEZ PANIAGUA
MARTIN BUITRAGO 2381
- 513 GOBERNANTA/E EN SANIDAD: CONTROL DE CALIDAD DE LOS
ALIMENTOS EN COCINA, EVALUACIÓN DE TOXICIDAD DE UN
ALIMENTO**
JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO, FRANCISCO JAVIER
CARRASCO CALATAYUD Y JOSE MARÍA CASARRUBIOS MAROTO 2385
- 514 TELEFONISTA EN SANIDAD: SEGURIDAD DE LOS DATOS
TRATADOS EN LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS**
FRANCISCO JAVIER CARRASCO CALATAYUD, JOSE MARÍA
CASARRUBIOS MAROTO Y JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO 2389
- 515 EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE
REHABILITACIÓN DE UN CENTRO HOSPITALARIO**
MARÍA TERESA VINDEL CASTELLANO 2393
- 516 LAS FUNCIONES A DESARROLLAR POR EL CELADOR EN LA
ATENCIÓN PRIMARIA Y CENTROS DE SALUD.**
CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES, VICTOR MARTIN SILVA
CARRASCO, VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ, MARIA RUBI DE LA
LLAVE MARTIN Y JULIO SÁNCHEZ SERRANO 2397
- 517 EL PAPEL DEL CELADOR Y SUS CUIDADOS ANTE EL ÉXITOS DE
UN PACIENTE**
CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES, VICTOR MARTIN SILVA
CARRASCO, VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ, JULIO SÁNCHEZ
SERRANO Y MARIA RUBI DE LA LLAVE MARTIN 2401

- 518 LOS CONOCIMIENTOS Y LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN LAS UNIDADES DE HEMODIÁLISIS**
CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES, VICTOR MARTIN SILVA CARRASCO, VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ, MARIA RUBI DE LA LLAVE MARTIN Y JULIO SÁNCHEZ SERRANO 2405
- 519 POSIBLES PROBLEMAS PSICOSOCIALES QUE PUEDEN AFECTAR AL CELADOR**
MARIA TERESA GARCIA RODRIGO, RICARDO BRENES SAUCEDA Y ANTONIO BRENES SAUCEDA 2409
- 520 PROBLEMAS MUSCULOESQUELÉTICOS DE LOS CELADORES**
MARIA TERESA GARCIA RODRIGO, RICARDO BRENES SAUCEDA Y ANTONIO BRENES SAUCEDA 2413
- 521 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO Y EL TRATO CON LAS PERSONAS DE AVANZADA EDAD.**
PATRICIA RUÍZ GARCÍA, NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ, MIRIAM MEGÍAS RUÍZ Y GONZALO RUÍZ GARCÍA 2417
- 522 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO Y LA HISTORIA CLÍNICA.**
PATRICIA RUÍZ GARCÍA, NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ, MIRIAM MEGÍAS RUÍZ Y GONZALO RUÍZ GARCÍA 2421
- 523 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: ACTUACIÓN FRENTE A UN USUARIO O PACIENTE AGRESIVO EN URGENCIAS.**
PATRICIA RUÍZ GARCÍA, NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ, GONZALO RUÍZ GARCÍA Y MIRIAM MEGÍAS RUÍZ 2425
- 524 EL CELADOR HOSPITALARIO Y SU LABOR EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN**
ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN, MARÍA JOSE ARROYO RIVERA, BELÉN MORENO FLORES, AMANDA PEÑA VALLE Y CRISTINA TORRES ASENSIO 2429

- 525 EL CELADOR HOSPITALARIO Y SUS FUNCIONES EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA.**
ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN, AMANDA PEÑA VALLE,
BELÉN MORENO FLORES, MARÍA JOSE ARROYO RIVERA Y
CRISTINA TORRES ASENSIO 2433
- 526 EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS PRINCIPALES POSTURAS ANATÓMICAS.**
ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN, AMANDA PEÑA VALLE,
BELÉN MORENO FLORES, MARÍA JOSE ARROYO RIVERA Y
CRISTINA TORRES ASENSIO 2437
- 527 EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: LÍNEA CALIENTE**
EVA DÍAZ DÍAZ Y ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ 2441
- 528 EL TÉCNICO DE RAYOS EN EL CONTROL DE LOS SUMINISTROS DE PIEZAS DE REPUESTO**
LAURA ALJARILLA PONCE, ALBERTO LEANDRO MAIZ SANTOS,
SONIA OVEJERO GALLO, JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA Y ROSA ANA
GAMBIN LORENZO 2445
- 529 DETERMINACIÓN DE LA CALPROTECTINA FECAL POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO**
MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA, VIRGINIA SERRANO BECERRA Y
MARTA PULIDO SÁNCHEZ 2449
- 530 IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO**
MARTA PULIDO SÁNCHEZ, MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA Y
VIRGINIA SERRANO BECERRA 2453
- 531 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA GASOMETRÍA**
MARTA PULIDO SÁNCHEZ, MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA Y
VIRGINIA SERRANO BECERRA 2457
- 532 ANATOMÍA RADIOLÓGICA DE LA PELVIS Y EL TÉCNICO DE RAYOS**
JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA, LAURA ALJARILLA PONCE, ALBERTO
LEANDRO MAIZ SANTOS, SONIA OVEJERO GALLO Y ROSA ANA
GAMBIN LORENZO 2461

- 533ANATOMÍA RADIOLÓGICA DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y EL
TÉCNICO DE RAYOS**
JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA, LAURA ALJARILLA PONCE, ALBERTO
LEANDRO MAIZ SANTOS, SONIA OVEJERO GALLO Y ROSA ANA
GAMBIN LORENZO 2465
- 534LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN LOS SERVICIO DE URGENCIAS
DE ATENCIÓN PRIMARIA (SUAP)**
MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA, BEGOÑA PALACIOS
MICO, ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO, DAVID MECINAS CASAS Y
DAVID MORENO GÓMEZ 2469
- 535EL TELEFONISTA Y LOS SISTEMAS PROPIOS (GENERADORES
ELÉCTRICOS)**
ELENA ORTEGA GOMEZ, OLGA MARTÍNEZ ORTEGA Y MARTA
ORTEGA GOMEZ 2473
- 536LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LA FARMACIA
HOSPITALARIA**
MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA, BEGOÑA PALACIOS
MICO, ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO, DAVID MECINAS CASAS Y
DAVID MORENO GÓMEZ 2477
- 537EL TELEFONISTA Y LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN
INTERRUMPIDA**
OLGA MARTÍNEZ ORTEGA, ELENA ORTEGA GOMEZ Y MARTA
ORTEGA GOMEZ 2481
- 538EL TELEFONISTA Y LOS EQUIPOS DE RADIOENLACES**
OLGA MARTÍNEZ ORTEGA, ELENA ORTEGA GOMEZ Y MARTA
ORTEGA GOMEZ 2485
- 539FUNCIONES DE VIGILANCIA DEL CELADOR**
MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA, BEGOÑA PALACIOS
MICO, ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO, DAVID MECINAS CASAS Y
DAVID MORENO GÓMEZ 2489

- 540 FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN EL AUTOCLAVE DE VAPOR HOSPITALARIO**
JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO, RUBÉN LÓPEZ PROPÍN Y DAVID AGUERO OTERO 2493
- 541 FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN EL AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y CONDUCTOS EN LOS HOSPITALES**
RUBÉN LÓPEZ PROPÍN, DAVID AGUERO OTERO Y JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO 2497
- 542 FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA**
RUBÉN LÓPEZ PROPÍN, DAVID AGUERO OTERO Y JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO 2501
- 543 EL USO DEL LENGUAJE NO SEXISTA EN EL ENTORNO SANITARIO**
ANDREA POMBO FERNÁNDEZ, MERCEDES OLOJO, ANA DIAZ, ANA BELÉN PÉREZ GALLEGUO Y CARIDAD FERNÁNDEZ BARNETO 2505
- 544 FUNCIONES Y EXPERIENCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN CONSULTAS EXTERNAS DE HOSPITALES**
EMILIA VIZCAYA LOPEZ, LAURA LOPEZ GONZÁLEZ, EDITA CUETO GONZALEZ, GUILLERMO MORENO PÉREZ Y MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ 2511
- 545 FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE REANIMACIÓN POSTOPERATORIA**
FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ, ROBERTO BERNAL MORENO, DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO, MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ Y SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ 2515
- 546 FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE INFECCIOSO**
FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ, ROBERTO BERNAL MORENO, DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO, MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ Y SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ 2519

- 547EL CELADOR EN SUS FUNCIONES EN EL PACIENTE CON AISLAMIENTO RESPIRATORIO**
FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ, ROBERTO BERNAL MORENO, DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO, MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ Y SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ 2523
- 548EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE HOSPITAL DE DÍA ONCOLÓGICO**
JONATAN RUIZ MORALES, AZUCENA GUERRA DIAZ, CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ Y MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO 2527
- 549EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE PSICOLOGÍA INFANTO-JUVENIL**
AZUCENA GUERRA DIAZ, CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ, MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO Y JONATAN RUIZ MORALES 2531
- 550EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE CITOSCOPIAS**
AZUCENA GUERRA DIAZ, CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ, MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO Y JONATAN RUIZ MORALES 2535
- 551EL CELADOR HOSPITALARIO Y SUS FUNCIONES PRINCIPALES EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN**
DALILA CATALÁN CORDERO Y ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ 2539
- 552EL EQUIPO DE CELADORES Y LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS EN LOS CENTROS SANITARIOS**
MAR BELDA MARCO, LOURDES VICENTE VALENCIA, CRISTINA DE LA VEGA VICENTE, MARA GARCIA GARRIDO Y HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO 2543
- 553LOS PACIENTES GERIÁTRICOS Y LOS CELADORES DE PLANTA.**
MAR BELDA MARCO, LOURDES VICENTE VALENCIA, CRISTINA DE LA VEGA VICENTE, MARA GARCIA GARRIDO Y HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO 2547
- 554ACTUACIÓN EN URGENCIAS POR EL CELADOR.**
MAR BELDA MARCO, LOURDES VICENTE VALENCIA, CRISTINA DE LA VEGA VICENTE, MARA GARCIA GARRIDO Y HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO 2551

- 555 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS SANITARIAS EN LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES.**
LAURA CABELLO DE LA ROSA, PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO, AZAHARA JÁVEGA PALENCIA, ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ Y MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA 2557
- 556 LA FUNCIÓN DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**
LAURA CABELLO DE LA ROSA, MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA, PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO, AZAHARA JÁVEGA PALENCIA Y ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ 2563
- 557 LA ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN CENTROS SANITARIOS**
LAURA CABELLO DE LA ROSA, MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA, PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO, AZAHARA JÁVEGA PALENCIA Y ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ 2571
- 558 LA IMPORTANCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS DE FARMACIA HOSPITALARIA**
EMILIA VIZCAYA LOPEZ, LAURA LOPEZ GONZÁLEZ, EDITA CUETO GONZALEZ, GUILLERMO MORENO PÉREZ Y MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ 2579
- 559 LA FUNCIÓN E IMPORTANCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL INGRESO DE PACIENTES**
EMILIA VIZCAYA LOPEZ, LAURA LOPEZ GONZÁLEZ, EDITA CUETO GONZALEZ, GUILLERMO MORENO PÉREZ Y MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ 2583
- 560 EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA Y SU LABOR EN LA LLAMADA COCINA CALIENTE.**
BELÉN MORENO FLORES Y ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ 2587
- 561 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN FILARIASIS LINFÁTICA**
CASANDRA GONZALEZ FUENTES, JUANA ANGELES RUIZ SANCHEZ, PATRICIA SÁNCHEZ, LORENA ALFARO SÁNCHEZ Y MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR 2591

- 562EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA**
CASANDRA GONZALEZ FUENTES, JUANAANGELES RUIZ
SANCHEZ, PATRICIA SÁNCHEZ, LORENA ALFARO SÁNCHEZ Y
MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR 2595
- 563EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SÍNDROME NEFRÓTICO**
CASANDRA GONZALEZ FUENTES, JUANAANGELES RUIZ
SANCHEZ, PATRICIA SÁNCHEZ, LORENA ALFARO SÁNCHEZ Y
MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR 2601
- 564EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE ONCOLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO**
ANA BELEN RIPIERO CARBONELL, MARÍA ELENA DÍAZ DE LA
CRUZ Y ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA 2607
- 565EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA DE UN HOSPITAL PÚBLICO**
ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA, MARÍA ELENA DÍAZ DE LA CRUZ Y
ANA BELEN RIPIERO CARBONELL 2613
- 566EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE NEUROLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO**
ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA, MARÍA ELENA DÍAZ DE LA CRUZ Y
ANA BELEN RIPIERO CARBONELL 2619
- 567EFICIENCIA OPERATIVA EN CENTROS HOSPITALARIOS COMO TÉCNICO ESPECIALISTA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**
ISMAEL CARRETERO AMORES 2623
- 568EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA RECETA ELECTRÓNICA**
MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO, FERNANDO REDONDO
MORENO, AMANDA CABIEDAS ESPADA, MARIA SONIA
FERNÁNDEZ GÓMEZ Y NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ 2627

- 569 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA CALIDAD DE INFORMACIÓN A LOS PACIENTES**
MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO, FERNANDO REDONDO MORENO, AMANDA CABIEDAS ESPADA, MARIA SONIA FERNÁNDEZ GÓMEZ Y NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ 2633
- 570 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL ARCHIVO DE HISTORIAS CLÍNICAS**
MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO, FERNANDO REDONDO MORENO, AMANDA CABIEDAS ESPADA, MARIA SONIA FERNÁNDEZ GÓMEZ Y NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ 2637
- 571 ACOSO LABORAL, SEXUAL Y POR RAZÓN DE SEXO EN EL ÁMBITO SANITARIO.**
AROA PELÁEZ CANO, MONTSERRAT MENÉNDEZ MENÉNDEZ Y SOFÍA LAFUENTE MENÉNDEZ 2643
- 572 LA IMPORTANCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA**
GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO, PILAR BARQUERO LINDO, PAULA MORENO CIVANTOS, BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ Y PILAR MOYA MARTÍNEZ 2647
- 573 EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL TRASPLANTE RENAL**
PAULA MORENO CIVANTOS, BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ, PILAR MOYA MARTÍNEZ, GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO Y PILAR BARQUERO LINDO 2653
- 574 DIABETES MELLITUS Y EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO**
PAULA MORENO CIVANTOS, BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ, PILAR MOYA MARTÍNEZ, GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO Y PILAR BARQUERO LINDO 2659
- 575 COMPETENCIAS DEL CELADOR DE PUERTA**
PEDRO FRANCISCO MOLINA ARMERO 2665

- 576 ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS CONSULTAS DE PRIMARIA
ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA, VIOLETA
CARRETERO RODRIGUEZ-REY, MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ
BUITRAGO, FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ Y MARIA RAMIREZ
BUITRAGO 2669
- 577 ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA SALA DE ENDOSCOPIAS
ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA, MARIA
RAMIREZ BUITRAGO, FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ, VIOLETA
CARRETERO RODRIGUEZ-REY Y MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ
BUITRAGO 2673
- 578 ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE ICTUS
ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA, MIGUEL
ÁNGEL RAMÍREZ BUITRAGO, VIOLETA CARRETERO
RODRIGUEZ-REY, FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ Y MARIA
RAMIREZ BUITRAGO 2677
- 579 ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE
UNA DIETA SIN LACTOSA
DAVID MARTÍNEZ MARTÍNEZ, GEORGETA MIORITA BALAS Y
ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ 2681
- 580 EL CONTROL DE ALÉRGENOS EN EL MENÚ HOSPITALARIO:
CÓMO EL PINCHE DE COCINA PUEDE EVITAR RIESGOS PARA
LOS PACIENTES
JAVIER MARTINEZ VALIENTE, PATRICIA ROJAS MORENO, AGUSTÍN
MIGUEL ACERO DORADOR Y MARÍA ANGELES CHAPARRO
LIMONCHE 2685
- 581 ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE
LA DIETA BASAL HOSPITALARIA
ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ Y GEORGETA MIORITA BALAS 2691

- 582 CONTROL DE TEMPERATURA EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS: BUENAS PRÁCTICAS PARA EL PINCHE DE COCINA EN ENTORNOS SANITARIOS**
JAVIER MARTINEZ VALIENTE, PATRICIA ROJAS MORENO, AGUSTÍN MIGUEL ACERO DORADOR Y MARÍA ANGELES CHAPARRO LIMONCHE 2695
- 583 ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE LA DIETA SIN RESIDUOS**
ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ, GEORGETA MIORITA BALAS Y DAVID MARTÍNEZ MARTÍNEZ 2701
- 584 CONTROL DE ALÉRGENOS EN LA COCINA: RESPONSABILIDAD DEL PINCHE SANITARIO**
JAVIER MARTINEZ VALIENTE, PATRICIA ROJAS MORENO, AGUSTÍN MIGUEL ACERO DORADOR Y MARÍA ANGELES CHAPARRO LIMONCHE 2705
- 585 COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS EN EL ÁMBITO SANITARIO: EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
GRACIA SANCHEZ SAEZ, MARTA JIMENEZ LOPEZ, PATRICIA ALFARO ROA, DAVID TERCERO BLANCO Y ELENA SARRIA PEREA 2711
- 586 EXCEL, INTERNET Y MANEJO DE WORD PARA AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**
GRACIA SANCHEZ SAEZ, MARTA JIMENEZ LOPEZ, PATRICIA ALFARO ROA, DAVID TERCERO BLANCO Y ELENA SARRIA PEREA 2715
- 587 LEY GENERAL DE SANIDAD 14/1986, 25 DE ABRIL: PROTECCIÓN DE LA SALUD EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**
GRACIA SANCHEZ SAEZ, MARTA JIMENEZ LOPEZ, PATRICIA ALFARO ROA, DAVID TERCERO BLANCO Y ELENA SARRIA PEREA 2719
- 588 EL ODONTOLOGO Y LAS AFTAS BUCALES**
TAMARA VALERA COLLADO Y MARIA ELENA QUILEZ PARREÑO 2723
- 589 EL ESTRÉS LABORAL EN EL PUESTO DE ADMINISTRACIÓN**
YESICA FERNANDEZ RUBIO 2727

590	EL CELADOR EN LA UNIDAD DE GINECOLOGÍA Y SUS FUNCIONES EN LAS URGENCIAS GINECOLÓGICAS RUBENS TORIJA RESUELA, BARBARA PANTANI, JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ, MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ Y JESUS DIAZ-MAYORDOMO	2731
591	LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LAS CONSULTAS EXTERNAS RUBENS TORIJA RESUELA, BARBARA PANTANI, JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ, MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ Y JESUS DIAZ-MAYORDOMO	2735
592	EL CELADOR Y LOS PROTOCOLOS DE CONTENCIÓN ANTE UN PACIENTE RUBENS TORIJA RESUELA	2739
593	EL CELADOR EN LA UNIDAD DE FARMACIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS RUBENS TORIJA RESUELA	2743
594	EL CELADOR EN LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA EN LOS CENTROS SANITARIOS RUBENS TORIJA RESUELA, BARBARA PANTANI, JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ, MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ Y JESUS DIAZ-MAYORDOMO	2747
595	EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LA INCAPACIDAD TEMPORAL DEL PERSONAL SANITARIO ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL, LAURA JERÓNIMO OLAYA Y JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO	2751
596	EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LA RESOLUCIÓN DE LOS TRIENIOS Y SUS ABONOS LAURA JERÓNIMO OLAYA, ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL Y JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO	2755

- 597 EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LOS CÁLCULOS DE LOS ABONOS DE FESTIVOS**
LAURA JERÓNIMO OLAYA, ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL Y JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO 2761
- 598 EL PAPEL FUNDAMENTAL DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO INTEGRAL DE LOS PACIENTES CON DOLENCIAS Y CIRUGÍA DE CADERA: UNA REVISIÓN DE LA EVIDENCIA**
FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS, PATRICIA BLANCO ESTEBAN, NATALIA HONRADO GIRON, MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ Y ISABEL ILLANA LÓPEZ 2765
- 599 EL PAPEL FUNDAMENTAL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO PALIATIVO Y EL FINAL DE LA VIDA: UN ENFOQUE INTEGRAL HACIA LA CALIDAD DE VIDA Y EL BIENESTAR DEL PACIENTE**
FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS, PATRICIA BLANCO ESTEBAN, NATALIA HONRADO GIRON, MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ Y ISABEL ILLANA LÓPEZ 2771
- 600 CUIDADOS ENFERMEROS EN PACIENTES PALIATIVOS CON SEDACIÓN PROFUNDA.**
FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS, PATRICIA BLANCO ESTEBAN, NATALIA HONRADO GIRON, MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ Y ISABEL ILLANA LÓPEZ 2777
- 601 GLUCEMIA Y PARÁMETROS DE LABORATORIO.**
PATRICIA RUTH MENENDEZ SOLIS 2781

Capítulo 1

LESIONES VASCULARES NEOPLÁSICAS DE LA RETINA Y COROIDES

VANESA RIVERO GUTIERREZ

1 Introducción

Los tumores vasculares surgen de las células que forman los vasos sanguíneos y linfáticos, pudiendo aparecer en cualquier parte del cuerpo. Estos tumores reciben el nombre según el tipo de célula al que asemejen y la forma en la que crezcan.

Aunque los tumores vasculares retinianos y de úvea son benignos por naturaleza, pueden tener comportamientos de crecimiento agresivo que implican la necesidad de un tratamiento precoz, sobre todo los casos asociados a enfermedad sistémica como la enfermedad de Von Hippel Lindau o el Síndrome de Sturge Weber.

El propósito de este capítulo, sobre tumores vasculares de úvea y retina, es revisar las características generales de estos para que sirvan de orientación para el diagnóstico, tratamiento y manejo de las complicaciones, explicado de forma concisa. Intentando proporcionar los tratamientos más actualizados, que puedan servir de directrices para abordar de forma correcta estos tumores vasculares.

Las nuevas tecnologías, como la OCT swept source o la angioOCT, proporcionan información muy útil y novedosa para diagnóstico, ayudando al oftalmólogo a determinar, en cada uno de los casos concreto, un correcto diagnóstico. Si bien,

no son la panacea y la perspectiva clínica, contextualizando a cada paciente, no debe perderse. Pero serán un gran recurso para ayudar a un pronto tratamiento y evitar en la medida de lo posible nefastas complicaciones, obteniendo una mejora del pronóstico anatómico y funcional.

Clasificación:

Hemangiomas coroides:

- Circunscritos
- Difuso de coroides

Tumores vasculares retinianos adquiridos:

- Hemangioma capilar retiniano (HCR)
- Tumor vasoproliferativo (TVP)

Carecen de “tight-junctions” y tienen un carácter exudativo.

Tumores vasculares retinianos congénitos:

- Hemangioma cavernoso retiniano (HCVR)
- Hemangioma Racemoso (HR)

Mantiene las características ultraestructurales del endotelio: tight-junctions”.

2 Objetivos

- Establecer las características clínicas que ayudan al diagnóstico de los tumores vasculares de coroides y retina.
- Determinar los tratamientos más idóneos y actuales en relación con la patología.
- Conocer las consecuencias de la evolución de la enfermedad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

1. Hemangioma coroideo (HC)

Lesión benigna.

Existen dos formas : Circunscrito (solitario, sin condiciones sistémicas) y Difuso (Sd. De Sturge-Weber), aunque existen algunas publicaciones con HC circunscritos asociados a S. de Sturge-Weber.

A/ El hemangioma circunscrito presenta las siguientes características:

Congénito.

Asintomático .Diagnóstico en la edad adulta la mayoría alrededor de los 45 años.

81% Disminución de la AV

Defecto en el CV (7%)

Metamorfopsia (3%)

Miodesopsias (2%)

Hipermetropía progresiva (1%) o líquido subretiniano (LSR) macular. Ambliopía.

Anomalías maculares: Edema macular, retinosquiasis, metaplasia o hiperplasia del epitelio pigmentario de la retina (EPR).

Fotopsia (1%)

Dolor (1%)

El diagnóstico se realiza a través de :

-Oftalmoscopia:

Por su color , suelen pasar desapercibido , debido a su aspecto anaranjado (similar al tejido circundante).

Localizado posterior al ecuador, temporal al disco óptico.

Puede percibirse ocasionalmente, la compresión de la coroides circundante dependiendo del tamaño del mismo.

-Retinografía con Infrarrojo: esta longitud de onda es absorbida por el líquido, permite localizar colecciones resaltando en color mas oscuro.

-Angiografía fluoresceínica (AFG):Típicamente es hiperfluorescente en prearterial o arterial, con una tinción y exudación con tinción intensa en fases tardías.

-Angiografía con verde de indioanina (AGVI): SUELE SER PATOGNOMONICA.

- Hiperfluorescencia intensa y temprana, con disminución gradual , con moderada hiperfluorescencia en fase media, hipofluorescencia moderada en fase tardía y fenómeno de “washout”.

En otros casos persiste una región central de hipofluorescencia con halo de hiperfluorescencia.

-Tomografía de coherencia óptica (OCT): Monitorización del LSR y del edema macular quístico (EMQ).

-OCT-EDI (Enhanced deep image) // OCT-SS (Swept Source):

Diferenciar el HC circunscrito de otros tumores:

El HC presenta un aumento gradual “en domo” con dilatación de los vasos de Haller SIN compresión de la coriocalpilaris.

- Ecografía:

- Masa localizada “en domo”
- Modo B: Solido y homogéneo.
- Modo A: Pico inicial alto con reflectividad interna alta.

- Autofluorescencia:

Generalmente Hiperautofluorescentes, irregulares.

Hipoautofluorescentes cuando: Hiperplasia y atrofia del EPR.

Imágenes “en reguero”

- Resonancia magnética:

T1: Hiperintensidad respecto al vítreo.

T2: Hiperintensidad o isointensidad .

Aumento con gadolinio.

- Diagnostico diferencial:

Nevus coroideo (planos y marrónáceos, alteración por compresión de la señal de la coriocalpilar)

Melanoma (amelanotico o no) de coroides (amarillos, “mushroom”, acústica Hollowness, compresión de la coriocalpilaris).

Osteoma localizado de coroides. (Blancos- grisáceos, peripapilares, mujeres jóvenes, Conformante/No Conformante)

Metástasis corioidea (MTC): “crema-amarillentas”... pero las Carcinoma renal, tiroideas, tumor carcinoide suelen ser naranjas.

- Pueden ser multifocales, meseta (plateau).
- OCT: “Humpy-Lumpy”

-Manejo:

Muchas veces actitud expectante, con control con imágenes y OCT por posible aparición de membrana neovascular supraleisional.

- Fotocoagulación: Argón, Diodo, Xenón... Útiles para disminuir el LSR y preservar agudeza visual en HC. No reduce el tamaño, produce escotoma. Rara vez usado.

- Terapia térmica transpupilar (TTT): Laser Diodo 810, larga exposición-Spot. Efectivo para tumores pequeños-medios (<10mm diámetro- 4mm grosor). Efectos secundarios: cicatriz retino-coroidea y papilitis térmica. Usar verde indocianina previamente puede aumentar el efecto térmico previo a la TTT. Es el tratamiento más usado por su SELECTIVIDAD y mínima destrucción de tejido sano circundante.

Parámetros para Láser: 689nm.

Dosis standard de verteporfirina (6mg/m²) derivado de benzoporfirina.

Intensidad: 600mW/cm²

Standard o doble duración: 83-166 s).

- Radioterapia (RT):

Limitada a tumores muy grandes con desprendimiento de retina (DR) muy extenso y con dificultad para fotodinámica.

Modalidades: External-Beam RT, Proton-Beam RT, Gamma-Knife.

Placas: Cobalto-60, Rutenio-106, Iodo-125, Paladio-103.

- Anti-VEGF: Controvertido. Controla LSR/EMQ.

- Propranolol: Resultados variables en diferentes series de casos.

B/ El hemangioma difuso de coroides (HDC) se resume en:

ASOCIADO A SÍNDROME DE STURGE-WEBER (SWS)

Clásicamente color “tomate ketchup”.

Edema, alteraciones del EPR, dilatación vascular leve, DR exudativo, Glaucoma neovascular (GNV) secundario.

SWS:

Gen GNQA sobreexpresa después de la 9ª semana.

50% afección ocular:

Hemangioma difuso (raramente circunscrito).

Angiomatosis facial o “nevus flammeus”, Manchas de “vino Oporto”.

Vasos conjuntivales y esclerales anormales.

Glaucoma (Aumento de presión venosa episcleral).

Malformaciones vasculares trabeculares.

-Diagnóstico

OCT: Alteraciones del patrón vascular corioideo normal.

Ecografía:

- Modo B: Engrosamiento corioideo generalizado, solido ecográficamente.

- Modo A: Alta reflectividad interna.

AFG: Mismas características del HC pero con zonas mas difusas.

RMN con Gadolinio: Angiomatosis leptomenígea, hemangioma pial e hipertrofia del plexo corioideo.

-Manejo:

Radioterapia a dosis bajas con :

Radioterapia externa, Proton Beam, RT esterotáxica o Braquiterapia.

Propranolol: resolución de algunos casos de DR Exudativo.

2. Hemangioma capilar retiniano (HRC) o Hemangioblastoma

Localización: Periférico o yuxtapapilar.

Morfología: Endofítico, Exofítico y sésiles.

Efectos en retina: Exudativo o Traccional.

Asociado o no al Síndrome de Von-Hippel-Lindau (VHL).

Mayoría: Tumores solitarios (1/3 de los pacientes : múltiples tumores).

Aproximadamente en un 50% tienen compromiso bilateral.

Perdida progresiva de la agudeza visual (AV) y fotopsias o asintomático.

Podemos realizar su diagnóstico gracias a:

-Oftalmoscopia:

Lesión roja-naranja bien delimitada, vasos nutricios y exudación lipídica importante.

Hemorragias retinianas en menos del 3%.

Ubicación mas frecuente en cuadrantes temporales.

La presencia de vasos dilatados se manifiesta desde el nervio óptico , hacia la periferia.

Los vasos nutricios visibles son típicos de la variante periférica de los hemangiomas capilares periféricos.

Los hemangiomas yuxtapapilares tienen una imagen más irregular, exudativa y tienen una proliferación glial importante y deben ser diferenciados de focos de coroiditis y edemas de papila entre otros.

HCR puede variar desde la regresión espontanea, estabilidad y progresión,.

La progresión va desde la presencia de una lesión exudativa, DR exudativo, GNV, ojo ciego doloroso y ptisis bulbi.

-AFG: Hiperfluorescencia en fases tempranas con exudación en fases tardías. La AFG ayuda a delinear los limites del tumor e identificar a arteria nutricia y la vena de drenaje.

ASOCIADO A VON-HIPPLE-LINDAU (VHL)

Enfermedad autosómico dominante. Se debe hacer estudio genético a familiares, considerando la relación con el gen oncosupresor VHL en el cromosoma 3p2526.

El VHL tiene una presentación promedio de 25 años. En cambio, los HRC no asociados al VHL tendrán una presentación promedio de 48 años.

El HRC es la manifestación más frecuente y temprana del síndrome de VHL.

Otras asociaciones:

Quistes en el sistema nervioso central (cerebelo, medula espinal).

Feocromocitoma.

Hemangioma cerebelar

Carcinoma renal

Quistes en páncreas y epidídimo.

-Manejo:

A/ Observación:

Si el tumor solitario es pequeño ($<500\mu\text{m}$), no hay exudación o tracción, no hay DR y no hay amenaza de la AV.

- Lesiones yuxtapapilares: suelen ser muy estables.

B/ Fotocoagulación láser: es el tratamiento más efectivo, 91% para tumores de hasta 4.5mm y hasta 100% con tumores de 1.5mm.

Se puede aplicar sobre la lesión, sobre los vasos nutricios (1° arteria, 2° vena y 3° lesión) o sobre ambos.

Lograr cambio de lesión a coloración rosa pálido.

C/ Crioterapia:

Lesiones periféricas, $>3\text{mm}$ (muy efectivo $<1.5\text{mm}$), presencia de una cantidad moderada de LSR dificultando el láser.

D/ PDT:

Se ha reportado regresión de tumor mediante oclusión de las lesiones periféricas y yuxtapapilares Solo la mitad de los casos han mostrado estabilización-mejoría de la AV.

Puede haber empeoramiento de membranas epirretinianas (MER), requiriendo cirugía.

E/ Braquiterapia:

Tumores $<4\text{mm}$, con pobre respuesta a Laser y crioterapia.

Iodo-125; Dosis de Gy34 para el ápex de la lesión (22Gy – 41Gy)

F.RT Externa: Terapia de rescate.

G/ Anti-VEGF: Coadyuvante; reduce exudación especialmente en HCR yuxtapapilares, y pequeñas lesiones periféricas.

D/ Cirugía: Lesiones con DR traccionales o exudativos + Endodiatermia y fotocoagulación.

3. Tumor vasoproliferativo de la retina (TVPR)

Lesiones sobrelevadas, mal definidas, amarillentas-naranjas- rojizas en la periferia de la retina.

Arteria nutricia y vena de drenaje normales en calibre o levemente dilatados en comparación con las HCR.

La serie más grande publicada (334 TVPR):

59% Pacientes femeninos.

Edad promedio: 44 años.

Localización: entre ecuador y ora serrata 73% y en cuadrante infero-temporal: 67%.

-Clínica:

Produce exudación y LSR que se dirige al polo posterior con alteraciones del EPR. Puede producir reacción en cámara anterior por si mismo o dependiendo de la causa de base.

Rara vez rubeosis, iriditis y glaucoma neovascular.

Sintomatología: Tyndall vítreo, EMQ, MER, hemovitreo (HV).

-Clasificación

Primarios o idiopáticos :

Más frecuentes (80%).

Asociados a enfermedad sistémica: Hipertensión arterial (HTA) 20% diabetes mellitus (DM) 5%, Hipercolesterolemia 13%.

Unilateral 96%.

Secundarios (Enfermedad ocular):

Menos frecuentes 20%

Es más frecuente su presentación bilateral, más frecuente múltiples y de mayor tamaño.

Condiciones “puras oculares”: retinosis pigmentaria, Enfermedad de Coats, reparación de DR, vasculitis retiniana.

Asociación sistémica: HTA, DM, Dislipidemia... Pars planitis. Puede asociarse a condiciones sistémicas como la anemia drepanocítica, toxocariosis, tuberculosis y toxoplasmosis

Para llegar a un diagnóstico correcto podemos valernos de:

-Oftalmoscopia y evaluación de periferia.

-AFG: Particularmente útil la AFG de campo amplio.

Hiperfluorescencia en fase arterial (92%) y fase venosa (90%) con exudación (40%).

Hiperfluorescencia en fase tardía (56%).

-Ecografía:

- Modo B: Forma de “domo”, Acústicamente denso, sin excavación coroidea.

- Modo A: Reflectividad media-alta

-OCT: Dificil realización por localización.

Monitoreo de EMQ, LSR, MER y alteración del polo posterior y la respuesta al tratamiento.

-Diagnóstico diferencial:

HCR (Localización, características de vasos nutricios/drenaje)

Signos/Síntomas de VHL.

Condiciones de base que causen TVPR.

Melanoma Uveal Amelanótico (Importante la ecografía).

-Manejo:

A/Observación.

B/Crioterapia:

- <2mm (Única, doble y triple “congelación-descongelación”)
- >2mm: Pueden requerir varias sesiones.
- Puede empeorar la exudación

Efectos beneficiosos sobre las MER

C/Fotocoagulación laser:

Laser diodo (Lámpara de hendidura o en vitrectomía) aplicado a TVPR y a los vasos principales reportan resolución del LSR, exudados subretinianos después de un seguimiento de 3 años .

D/PDT: Efectos favorables en la regresión del TVPR (76%), resolución del LSR (76%), ganancia de AV o estabilización (92%) en un seguimiento de 2 años.

F/Braquiterapia:

Muy útil para tratar TVPR grandes (>2-2.5mm) con seguridad por su localización periférica con pocas posibilidades de empeorar exudación o hemorragias.

Rutenio-106, Iodio-125.

Tumores >7.5mm área >40mm² : pronostican persistencia de la actividad

Complicaciones: Catarata, Maculopatía/retinopatía por radiación, GNV, HV

G/Anti-VEGF: EL TVPR tiene una fuerte inmunoreactividad al VEGF y algunos casos de regresión con terapia Intravítrea Anti-VEGF se han reportado en TVPR pequeños.

Tratamiento coadyuvante.

H/Tratamiento quirúrgico:

- Se ha realizado Vitrectomía por pars plana (VPP) para el tratamiento de MER, HV, DR traccional o endoresección del tumor.
- Resección transescleral

4. Hemangioma cavernoso retiniano (HCVR):

Forma rara de hamartoma congénito.

Generalmente esporádico e igual distribución por género.

Un subconjunto de pacientes presenta una herencia autosómica dominante asociada a malformaciones cavernosas cerebrales.

Rango etario: desde 1 a 55 años

Generalmente asintomáticos. Disminución de la AV cuando hay afección macular o hemorragia vítrea.

Asociaciones sistémicas: Hemangiomas cavernosos cerebrales: pueden presentar convulsiones y hemorragia intracraneal.

En presentaciones bilaterales vigilar asociación familiar

Histológicamente: endotelio no fenestrado.

Su diagnóstico se realiza a través de :

-Oftalmoscopia:

Masa (posterior, media-periferia, periférica) solitaria, como cluster de “grape-like” vasos saculares con paredes finas asociado a gliosis.

1-2 diámetros de disco.

Poca o ninguna exudación.

Independencia de la circulación retiniana circundante (no vasos nutricios).

-AFG:

Arterial: hipofluorescencia y retraso de llenado (sistema de bajo flujo interno).

venosa: hiperfluorescencia tardía (separación gravitacional plasma-eritrocitos).

No hay exudación.

OCT: Membranas epirretinianas formando puentes entre los vasos saculares. La contracción de las membranas: Hemorragias vítreas y/o subretinianas (25% de los pacientes)

-Manejo

Usualmente observación (estabilidad)

Pueden evolucionar a trombosis y gliosis.

Manejo de la hemorragia vítrea.

5. Hemangioma Racemoso (HR)

Hemangiomas esporádicos.

Detectados de forma ocasional en pacientes asintomáticos, en pacientes pediátricos con ojos ambliopes.

La edad promedio de diagnóstico es aproximadamente de 23 años.

Asociación sistémica:

SD DE WYBURN-MASON (BONNET-DECHAUME-BLANC):

Alteraciones del mesénquima alrededor de la semana 7.

HR + MAV cerebral.

Manifestaciones otorrinas acompañantes

Presente en aproximadamente en un 30% de los pacientes con HR.

Puede existir compromiso del quiasma óptico.

Hemorragia cerebral (meningismo, cefalea, parálisis oculomotoras...).

Al ser identificados : pruebas de imagen y evaluación por neurología

Diagnóstico basado en:

- Oftalmoscopia:

Grupo 1: Vasos mayores de la MAV unidos con un plexo capilar entre estos.

Grupo 2: La MAV no presenta el plexo capilar intermedio.

Grupo 3: Grupo 2 + tortuosidad vascular.

No suele haber exudación lipídica, ni se aprecian vasos nutricios.

Pueden evolucionar a isquemia y GNV.

-AFG:

Ayuda a delimitar la MAV y la presencia de Isquemia.

Ayuda a la clasificación: detectar la presencia de plexo capilar.

La falta de diferenciación entre el componente arterial y venoso es típico del grupo 3.

-Manejo

GENERALMENTE NO SON TRATABLES ☒ Se tratan las HV y el GNV.

5 Discusión-Conclusión

Como se puede extraer tras leer los resultados, es un grupo heterogéneo de tumores que suelen presentar una característica particular que ayuda a su diagnóstico.

Es importante su diagnóstico y la edad en la cual se hace porque muchos de ellos están asociados a enfermedades sistémicas que requieren un estudio para evaluar su gravedad y extensión.

La OCT ha supuesto una revolución en el mundo de la oftalmología, si bien hay que recalcar que en este tipo de patología no aporta tanta información, y, por tanto, no podrá sustituir a la AFG.

En cuanto al tratamiento, se podría resumir que tumores no centrales, pequeños, asintomáticos suelen requerir observación, dejando los tratamientos con láser o

crioterapia para los más pequeños y la radioterapia en sus múltiples versiones para los de mayor tamaño.

6 Bibliografía

- García Arumí J, Asencio Durán M (2019). GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE LA SERV: 22 Guía de Tumores Vasculares de Úvea y Retina (2019). CF Comunicación. https://serv.es/wp-content/pdf/guias/Guia_SERV_22.pdf
- Aizman, A., Finger, P. T., Shabto, U., Szechter, A., & Berson, A. (2004). Palladium 103 (103Pd) plaque radiation therapy for circumscribed choroidal hemangioma with retinal detachment. *Archives of ophthalmology* (Chicago, Ill. : 1960), 122(11), 1652–1656. <https://doi.org/10.1001/archophth.122.11.1652>
- Anand, R., Augsburger, J. J., & Shields, J. A. (1989). Circumscribed choroidal hemangiomas. *Archives of ophthalmology* (Chicago, Ill. : 1960), 107(9), 1338–1342. <https://doi.org/10.1001/archophth.1989.01070020408045>
- Arevalo, J. F., Shields, C. L., Shields, J. A., Hykin, P. G., & De Potter, P. (2000). Circumscribed choroidal hemangioma: characteristic features with indocyanine green videoangiography. *Ophthalmology*, 107(2), 344–350. [https://doi.org/10.1016/s0161-6420\(99\)00051-2](https://doi.org/10.1016/s0161-6420(99)00051-2)
- Arevalo, J. F., Arias, J. D., & Serrano, M. A. (2011). Oral propranolol for exudative retinal detachment in diffuse choroidal hemangioma. *Archives of ophthalmology* (Chicago, Ill. : 1960), 129(10), 1373–1375. <https://doi.org/10.1001/archophthalmol.2011.294>
- Blasi, M. A., Tiberti, A. C., Scupola, A., Balestrazzi, A., Colangelo, E., Valente, P., & Balestrazzi, E. (2010). Photodynamic therapy with verteporfin for symptomatic circumscribed choroidal hemangioma: five-year outcomes. *Ophthalmology*, 117(8), 1630–1637. <https://doi.org/10.1016/j.opthta.2009.12.033>
- Dave, T., Dave, V. P., Shah, G., & Pappuru, R. R. (2016). DIFFUSE CHOROIDAL HEMANGIOMA MASQUERADING AS CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY TREATED WITH ORAL PROPRANOLOL. *Retinal cases & brief reports*, 10(1), 11–14. <https://doi.org/10.1097/ICB.0000000000000165>
- Frau, E., Rumen, F., Noel, G., Delacroix, S., Habrand, J. L., & Offret, H. (2004). Low-dose proton beam therapy for circumscribed choroidal hemangiomas. *Archives of ophthalmology* (Chicago, Ill. : 1960), 122(10), 1471–1475. <https://doi.org/10.1001/archophth.122.10.1471>
- García-Arumí, J., Ramsay, L. S., & Guraya, B. C. (2000). Transpupillary thermotherapy for circumscribed choroidal hemangiomas. *Ophthalmology*, 107(2), 351–357. [https://doi.org/10.1016/s0161-6420\(99\)00046-9](https://doi.org/10.1016/s0161-6420(99)00046-9)

- Gündüz K. (2004). Transpupillary thermotherapy in the management of circumscribed choroidal hemangioma. *Survey of ophthalmology*, 49(3), 316–327. <https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2004.02.009>
- Jurklies, B., Anastassiou, G., Ortmans, S., Schüller, A., Schilling, H., Schmidt-Erfurth, U., & Bornfeld, N. (2003). Photodynamic therapy using verteporfin in circumscribed choroidal haemangioma. *The British journal of ophthalmology*, 87(1), 84–89. <https://doi.org/10.1136/bjo.87.1.84>
- Kamal, A., Watts, A. R., & Rennie, I. G. (2000). Indocyanine green enhanced transpupillary thermotherapy of circumscribed choroidal haemangioma. *Eye* (London, England), 14 Pt 5, 701–705. <https://doi.org/10.1038/eye.2000.187>
- Karimi, S., Nourinia, R., & Mashayekhi, A. (2015). Circumscribed Choroidal Hemangioma. *Journal of ophthalmic & vision research*, 10(3), 320–328. <https://doi.org/10.4103/2008-322X.170353>
- Kong, D. S., Lee, J. I., & Kang, S. W. (2007). Gamma knife radiosurgery for choroidal hemangioma. *American journal of ophthalmology*, 144(2), 319–322. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2007.03.052>
- Kubicka-Trząska, A., Karska-Basta, I., Oleksy, P., & Romanowska-Dixon, B. (2015). Management of diffuse choroidal hemangioma in Sturge-Weber syndrome with Ruthenium-106 plaque radiotherapy. *Graefe's archive for clinical and experimental ophthalmology = Albrecht von Graefes Archiv fur klinische und experimentelle Ophthalmologie*, 253(11), 2015–2019. <https://doi.org/10.1007/s00417-015-3061-8>
- Lanzetta, P., Virgili, G., Ferrari, E., & Menchini, U. (1995). Diode laser photocoagulation of choroidal hemangioma. *International ophthalmology*, 19(4), 239–247. <https://doi.org/10.1007/BF00132693>
- Levy-Gabriel, C., Rouic, L. L., Plancher, C., Dendale, R., Delacroix, S., Asselain, B., Habrand, J. L., & Desjardins, L. (2009). Long-term results of low-dose proton beam therapy for circumscribed choroidal hemangiomas. *Retina* (Philadelphia, Pa.), 29(2), 170–175. <https://doi.org/10.1097/IAE.0b013e31818bccfb>
- Mandal, S., Naithani, P., Venkatesh, P., & Garg, S. (2011). Intravitreal bevacizumab (avastin) for circumscribed choroidal hemangioma. *Indian journal of ophthalmology*, 59(3), 248–251. <https://doi.org/10.4103/0301-4738.81051>
- Mantelli, F., Bruscolini, A., La Cava, M., Abdolrahimzadeh, S., & Lambiase, A. (2016). Ocular manifestations of Sturge-Weber syndrome: pathogenesis, diagnosis, and management. *Clinical ophthalmology* (Auckland, N.Z.), 10, 871–878. <https://doi.org/10.2147/OPTH.S101963>
- Mashayekhi, A., & Shields, C. L. (2003). Circumscribed choroidal hemangioma. *Current opinion in ophthalmology*, 14(3), 142–149. <https://doi.org/10.1097/>

00055735-200306000-00006

Naseripour, M., Maleki, A., Astaraki, A., Sedaghat, A., Jaber, R., Lee, S., Azma, Z., & Silpa-Archa, S. (2018). RUTHENIUM-106 BRACHYTHERAPY IN THE TREATMENT OF CIRCUMSCRIBED CHOROIDAL HEMANGIOMA. *Retina (Philadelphia, Pa.)*, 38(5), 1024–1030. <https://doi.org/10.1097/IAE.0000000000001616>

Ramasubramanian, A., Shields, C. L., Harmon, S. A., & Shields, J. A. (2010). Autofluorescence of choroidal hemangioma in 34 consecutive eyes. *Retina (Philadelphia, Pa.)*, 30(1), 16–22. <https://doi.org/10.1097/IAE.0b013e3181bceedb>

Rojanaporn, D., Kaliki, S., Ferenczy, S. R., & Shields, C. L. (2015). Enhanced depth imaging optical coherence tomography of circumscribed choroidal hemangioma in 10 consecutive cases. *Middle East African journal of ophthalmology*, 22(2), 192–197. <https://doi.org/10.4103/0974-9233.150629>

Sagong, M., Lee, J., & Chang, W. (2009). Application of intravitreal bevacizumab for circumscribed choroidal hemangioma. *Korean journal of ophthalmology : KJO*, 23(2), 127–131. <https://doi.org/10.3341/kjo.2009.23.2.127>

Capítulo 2

POSIBILIDADES QUIRÚRGICAS DEL HEPATOCARCINOMA EN EL TRASPLANTE

ROCÍO FORNEIRO PÉREZ

CELIA CABRERO RODRÍGUEZ

1 Introducción

El hepatocarcinoma (CHC) es el tumor primario más frecuente del hígado. Existen diferentes tipos de tratamiento según el estadio de la enfermedad en el que nos encontremos.

La última actualización del Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) publicada en 2022, divide a la enfermedad en cinco estadios: 0, A, B, C y D1.

Repasando brevemente, encontramos el estadio muy precoz (BCLC 0) el cual se define como un CHC solitario menor de 2 cm sin invasión vascular o diseminación extrahepática en un paciente con función hepática preservada y sin síntomas relacionados con el cáncer. Su tratamiento, la ablación y si no fuese posible, se procedería a una resección quirúrgica.

El siguiente estadio es el BCLC-A: si el tumor es único y mide menos de 2 cm sin signos de hipertensión portal clínicamente significativa (CSHP), se llevará a cabo una resección quirúrgica pues la ablación es menos efectiva y posee un alto riesgo de recurrencias; si la lesión es >4cm, cirugía si no existe invasión vascular y el volumen de remanente hepático es suficiente. Si el paciente presentase 3 o menos nódulo de 3 o menos centímetros o el tamaño es un factor limitante, y no posee contraindicación de trasplante hepático, se incluirá en lista de espera. El

último grupo que va a abordarse es el BCLC-B, dividido en 3 grupos de pacientes según la carga tumoral y la función hepática.

El primer subgrupo dentro del BCLC-B incluye a los pacientes con nódulos de CHC bien definidos. Estos pacientes podrían ser candidatos a TH si cumplen los "criterios de trasplante hepático ampliado (tamaño y valores elevados de alfa-fetoproteína)" según los criterios de la Institución. En consecuencia, la decisión de aceptar criterios ampliados se define por el impacto de dicha ampliación en el acceso al LT para otras indicaciones y el resultado mínimo que debe alcanzarse para cada indicación. Los valores elevados de alfa-fetoproteína (AFP) predicen un mayor riesgo de recurrencia del CHC y, por tanto, una menor supervivencia, por lo que a día de hoy se aplica como criterio de exclusión un valor de corte de 1.000 ng/dl.

El segundo subgrupo comprende a los pacientes con varias lesiones bien definidas, con flujo portal preservado y una carga tumoral definida, lo que sugiere la viabilidad de un acceso selectivo a las arterias tumorales aferentes pero su tratamiento no es quirúrgico. El tercer subgrupo dentro del BCLC-B incluye a los pacientes con afectación hepática difusa, infiltrativa y extensa del CHC, que tampoco son candidatos a técnicas quirúrgicas (1).

2 Objetivos

- Explicar las opciones de trasplante hepático en pacientes con hepatocarcinoma hablando sobre las criterios expandidos de Milan
- Exponer los resultados del downstaging y su relación con el trasplante hepático.
- Explicar los resultados de donante vivo.

3 Metodología

Se revisa la literatura actual para llevar a cabo una revisión que actualice nuestros conocimientos sobre la indicación de trasplante hepático en pacientes con hepatocarcinoma, neoplasia frecuente sobre todo en pacientes con historia de abuso de alcohol.

4 Resultados

- 1- Trasplante hepático (TH) en pacientes que exceden los criterios de Milan.

En la última reunión de la sociedad española de trasplante hepático se trataron los aspectos del trasplante hepático en pacientes que exceden los criterios de Milán. Dichos criterios son la estrategia de referencia para la indicación de TH en hepatocarcinoma (Recomendación 1A).

Una expansión moderada de los mismos es recomendable siempre y cuando no conlleve una desventaja respecto al resto de indicaciones de trasplante (Recomendación 1B). Entre los criterios de expansión moderada, el sistema “Up-to-seven” son los de primera elección. Existen tres parámetros (de enfermedad extrahepática, invasión macrovascular o AFP > 1000 ng/mL) cuya presencia en pacientes con cirrosis y hepatocarcinoma, debería suponer una contraindicación formal del trasplante (Recomendación 1A).

Los pacientes dentro de criterios expandidos pero que muestran AFP > 400 ng/mL deben someterse a terapia locorregional del tumor y re-estadificación posterior antes de ser considerados candidatos adecuados para trasplante (Recomendación 2B). En ausencia de respuesta radiológica (parcial o completa según Criterios de Evaluación de la Respuesta en Tumores Sólidos 1.1) y/o incremento progresivo de AFP tras la ablación local, el paciente no debe ser considerado como candidato a trasplante (Recomendación 2C).

Un grupo de investigadores publicó recientemente que una disminución de la AFP a < 500 ng/mL se asoció con una reducción > 2 veces de la mortalidad postrasplante ($p = 0,01$) y una reducción de 3 veces en la recurrencia de CHC ($p = 0,02$) en comparación con AFP > 1.000 ng/mL en el TH.

2- Downstaging

Un grupo italiano, publicó en 2020 un estudio donde se realizó un ensayo abierto, multicéntrico, aleatorizado y controlado, en nueve centros italianos de atención terciaria y trasplante. Se reclutaron pacientes de entre 18 y 65 años con carcinoma hepatocelular que superaba los criterios de Milán, con ausencia de invasión macrovascular o diseminación extrahepática. Se sometieron a downstaging con terapias locorregionales, quirúrgicas o sistémicas según decisión multidisciplinar.

Tras un periodo de observación de 3 meses, durante el cual se permitió el uso de sorafenib, los pacientes con respuestas parciales o completas según los Criterios RECIST asignaron aleatoriamente a terapias de trasplante hepático de donante de muerte encefálica o no trasplante (grupo de control). Los pacientes no tuvieron prioridad en la lista de espera de TH. El grupo de control recibió secuencias de tratamiento locorregional y sistémico en el momento en que se demostró progresión tumoral.

Los resultados de supervivencia libre de tumor a 5 años fueron del 76.8% para

el grupo que recibió trasplante versus el 18.3% en el grupo control ($p=0.003$). La supervivencia global a 5 años fue del 77.5% para el grupo que recibió trasplante versus el 31.2% en el grupo control ($p=0.03$).

Aunque los resultados deben interpretarse con cautela debido al cierre prematuro del ensayo, el trasplante hepático mejoró la supervivencia libre de eventos tumorales y la supervivencia global en comparación con las terapias sin trasplante.

3- Donante vivo

Un estudio publicado en 2019 afirma que el injerto de donante vivo mejora la supervivencia que el recibir un injerto de donante en muerte encefálica pues el tiempo en lista de espera más corto con una tasa de abandono menor y los resultados de recurrencia a 5 y 10 años similares en ambos grupos.

5 Discusión-Conclusión

El hepatocarcinoma (CHC) es el tumor primario más frecuente del hígado. Existen diferentes tipos de tratamiento según el estadio de la enfermedad en el que nos encontremos. Actualmente, ante la presencia de hipertensión portal y cirrosis, muchos de los pacientes no son candidatos a la cirugía. En esta revisión bibliográfica, se detallan un aspecto controvertido: el trasplante hepático en pacientes que exceden los criterios de Milan hallando que una expansión moderada de los criterios de Milán puede beneficiar a los paciente si reciben downstaging y que en caso de contar con un donante vivo, este es mejor que un órgano procedente de un donante en muerte encefálica.

6 Bibliografía

1. Reig M, Forner A, Rimola J, Ferrer-Fàbrega J, Burrel M, Garcia-Criado Á, et al. BCLC strategy for prognosis prediction and treatment recommendation: The 2022 update [Internet]. Vol. 76, Journal of Hepatology. 2022 [cited 2022 Dec 24]. p. 681–93. Available from: <https://doi.org/>
2. Marasco G, Alemanni LV, Colecchia A, Festi D, Bazzoli F, Mazzella G, et al. Prognostic value of the albumin-bilirubin grade for the prediction of post-hepatectomy liver failure: A systematic review and meta-analysis [Internet]. Vol. 10, Journal of Clinical Medicine. J Clin Med; 2021 [cited 2023 Aug 12]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34066674/>
3. Mehta N, Dodge JL, Roberts JP, Hirose R, Yao FY. Alpha-Fetoprotein Decrease from > 1,000 to < 500 ng/mL in Patients with Hepatocellular Carcinoma Leads to Improved Posttransplant Outcomes. Hepatology. 2019;69(3):1193–205.

4. Mazzaferro V, Citterio D, Bhoori S, Bongini M, Miceli R, De Carlis L, et al. Liver transplantation in hepatocellular carcinoma after tumour downstaging (XXL): a randomised, controlled, phase 2b/3 trial. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2023 Aug 12];21(7):947–56. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32615109/>
5. Goldaracena N, Gorgen A, Doyle A, Hansen BE, Tomiyama K, Zhang W, et al. Live donor liver transplantation for patients with hepatocellular carcinoma offers increased survival vs. deceased donation. *J Hepatol* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2023 Aug 12];70(4):666–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30630009/>

Capítulo 3

DERRAME PLEURAL ASOCIADO A ENFERMEDADES ABDOMINALES

CELIA CABRERO RODRÍGUEZ

ROCÍO FORNEIRO PÉREZ

1 Introducción

El derrame pleural asociado a enfermedades abdominales es un fenómeno médico intrigante que une dos sistemas aparentemente distintos del cuerpo humano: el sistema respiratorio y el sistema abdominal. Esta patología es debida a la acumulación anormal de líquido en la cavidad pleural, que es el espacio entre las membranas que recubren los pulmones y las paredes internas de la cavidad torácica. En la mayor parte de los casos, el desarrollo de un derrame pleural es secundario a una patología torácica o neoplásica, por lo que es interesante conocer su relación con afecciones que se originan en el abdomen

El derrame pleural asociado a enfermedades abdominales plantea desafíos únicos en términos de diagnóstico y tratamiento, ya que los síntomas a menudo pueden ser inespecíficos y difíciles de atribuir a una causa específica. Los médicos deben realizar un minucioso proceso de evaluación para determinar la enfermedad abdominal subyacente y, al mismo tiempo, tratar el derrame pleural para aliviar los síntomas respiratorios del paciente.

La complejidad de este proceso hace fundamental la necesidad de un enfoque multidisciplinario para brindar la atención adecuada a estos pacientes.

Es importante para profesionales relacionados con los dos sistemas, como pueden

ser neumólogos, digestivos, cirujanos torácicos y abdominales, saber qué patologías pueden producir este fenómeno y conocer su manejo.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es conocer qué patologías abdominales dan lugar a un derrame pleural, sus características y tratamientos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática, fundamentalmente en las guías más recientes y actualizadas de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Además, se han consultado artículos en las principales bases de datos como Pubmed, seleccionando algunos artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

1. Hígado.

1.1 Hidrotórax hepático.

Este tipo de derrame pleural suele presentarse en pacientes con cirrosis hepática o hipertensión portal en ausencia de patología cardíaca. Su producción está influenciada por varios factores, entre ellos la diferencia de presiones entre el espacio peritoneal y pleural. En este último las presiones son negativas, por lo que el líquido se dirige de forma unidireccional al espacio pleural. Además, la morfología del diafragma en su porción tendinosa también es un factor que contribuye a su origen.

En cuanto a las características de líquido pleural, suele presentarse como un trasudado, aunque en el análisis del derrame en pacientes con uso frecuente de diuréticos puede aparecer como un “falso exudado”. Es necesario realizar una toracocentesis diagnóstica para su identificación y exclusión de otras causas de derrame pleural o complicaciones.

Como criterios para el diagnóstico del hidrotórax hepático están:

- Recuento celular bajo (inferior a 500 cél/mm^3), de polimorfonucleares (inferior a 250 cél/mm^3) y cultivo negativo.
- Criterios de trasudado:
 - Concentración de proteínas totales $<2.5 \text{ g/dl}$ o el cociente de proteínas totales en líquido pleural/suero inferior a 0.5.
 - Cociente LDH en líquido pleural/suero inferior a 0.6.
 - Gradiente de albúmina en suero y líquido pleural $>1.1 \text{ g/dl}$.
 - Niveles de amilasa en líquido pleural inferiores que en suero.
 - pH mayor de 7.40.
 - Niveles de glucosa en líquido pleural iguales que en suero.

La complicación más frecuente es el empiema bacteriano espontáneo, que se caracteriza por un cultivo positivo con un recuento polimorfonuclear mayor de $250\text{-}500 \text{ cél/mm}^3$.

El tratamiento inicial es conservador: dieta hiposódica, diuréticos y en casos sintomáticos o con ausencia de mejora tras tratamiento médico óptimo se puede realizar una toracocentesis terapéutica. El tratamiento definitivo es el trasplante hepático. En casos de recurrencia se puede valorar la pleurodesis con talco o drenaje tunelizado. Sin embargo, la evidencia es limitada.

1.2 Biliotórax.

Las causas pueden ser por alteración del conducto biliar por neoplasia, rotura traumática o fístula. Se debe a la entrada de bilis al espacio pleural.

Suele tener características de exudado, presenta un cociente de bilirrubina líquido pleural/suero mayor de 1 y tiene una coloración verdosa-marronácea y turbia. La complicación más frecuente suele ser infecciosa. El tratamiento es el de la causa, la colocación de un drenaje pleural y antibioticoterapia.

2. Esófago.

Suelen ser secundarias a perforaciones esofágicas. Entre sus causas se encuentran la iatrogenia, trauma, ingesta de productos químicos, neoplasia o espontánea. Suelen ser izquierdos, de tipo exudado y tiene características de líquido complicado (LDH elevado, niveles bajos de glucosa y pH y cociente de amilasa pleural y en suero mayor de 1). El tratamiento incluye la colocación de un tubo de drenaje pleural y el quirúrgico.

3. Páncreas.

Es la patología abdominal que produce con más frecuencia un derrame pleural. En la mayoría de casos suelen ser izquierdos y en cuantía leve o moderada. Es posible tener niveles elevados de amilasa en el líquido pleural, pero no se utiliza como criterio diagnóstico. Se presenta como un exudado polimorfonuclear.

5 Discusión-Conclusión

- El hidrotórax hepático suele presentarse como un trasudado.
- El tratamiento inicial es conservador: dieta hiposódica, diuréticos y en casos sintomáticos o con ausencia de mejora tras tratamiento médico óptimo se puede realizar una toracocentesis terapéutica.
- Las causas de bilitórax pueden ser por alteración del conducto biliar por neoplasia, rotura traumática o fístula. Tiene una coloración verdosa-marronácea y turbia.
- El derrame pleural por patología esofágica suelen ser secundario a perforaciones. Suelen ser izquierdos y tiene características de líquido complicado.
- El tratamiento del derrame pleural por patología esofágica incluye la colocación de un tubo de drenaje pleural y el quirúrgico.
- El páncreas es el órgano que produce con más frecuencia un derrame pleural. En la mayoría de ocasiones son leves y no requieren tratamiento.

6 Bibliografía

1. Villena Garrido V. Derrame pleural trasudado. In: Cordovilla Pérez, R, editor. Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. Madrid, España: SEPAR; 2022. p. 17–20.
2. Villena Garrido V, Cordovilla Pérez R R. Otros derrames pleurales benignos. In: Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. Madrid, España: SEPAR; 2022. p. 50–2.
3. Ferreiro Fernández L, San José Capilla ME, Toubes Navarro ME, Ricoy Gabaldón J, Valdés Cuadrado L. Derrames pleurales no malignos. In: Manual SEPAR. Madrid, España: SEPAR; 2022. p. 1–15.
4. Saraya T, Light RW, Sakuma S, Nakamoto Y, Wada S, Ishida M, et al. A new diagnostic approach for bilious pleural effusion. Respiratory Investigation. 2016; 54(5):364–8. doi:10.1016/j.resinv.2016.03.009.
5. Porcel JM. Management of refractory hepatic hydrothorax. Curr Opin Pulm Med 2014; 20:352-7.

6. Chen A, Massoni J, Jung D, Crippin J. Indwelling tunneled pleural catheters for the management of hepatic hydrothorax: a pilot study. *Ann Am Thorac Soc* 2016; 13:862-6.
7. Lorch DG, Sahn SA. Pleural effusions due to diseases below the diaphragm. *Seminars Respir Med* 1987; 9:75-85.

Capítulo 4

RIESGO DE SUFRIR SÍNDROME DE DESUSO EN PACIENTES DE UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

LORENA GOMEZ ESCOBAR

ANA GARCIA LUCAS

MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO

CRISTINA MEDINA MAROTO

LAURA VELÁZQUEZ RUIZ

1 Introducción

El reposo en cama fue introducido como tratamiento médico en el siglo XIX con el fin de disminuir la demanda metabólica en el cuerpo y favorecer la recuperación de los pacientes. A pesar de ello, diversos estudios demuestran que un reposo prolongado tiene consecuencias significativas que pueden llegar a afectar prácticamente a todos los sistemas del organismo.

Este reposo prologando es una intervención común de pacientes críticamente enfermos, ya sea por traumatismo craneoencefálico, enfermedad neurodegenerativa, lesiones medulares, etc., cuya supervivencia ha aumentado debido a la evolución tecnológica, científica y de interacción multidisciplinar.

En estos casos, el enfermo no tiene la capacidad de mantener el funcionamiento de sus sistemas, por lo que es importante el papel de la enfermera, quien debe mantener esa funcionalidad.

Las unidades de cuidados intensivos se caracterizan por presentar este tipo de pacientes, con unas condiciones de inestabilidad y en estado grave. Esto quiere decir que todo paciente de UCI va a presentar una patología que le provoque dependencia, y, con ello, necesidad de cuidados de enfermería. Pueden requerir intervención médica permanente, soporte respiratorio o monitorización con el fin de observar al paciente.

La duración media de estadía es actualmente de 3,86 días en UCI, y en el caso de los pacientes que se encuentran en riesgo de inmovilidad, a menudo necesitan estadías prolongadas.

La inactividad y la inmovilidad son problemas frecuentes en los pacientes de unidades intensivas, bien por la patología que presentan, o por necesidades terapéuticas. A esto le sumamos la debilidad como uno de los síntomas que aumenta considerablemente, por lo que el paciente, consecuentemente, necesitará ayuda para la movilización. Esta debilidad es una afección que se denomina “debilidad adquirida en la UCI”.

La debilidad adquirida en UCI puede ser causada por diversos factores, como las respuestas inflamatorias, el control glucémico, el uso de medicamentos neurotóxicos o miotóxicos (corticoesteroides o los bloqueantes neuromusculares), o el reposo prolongado en cama.

La pérdida de movilidad es uno de los problemas más incapacitantes para el paciente crítico tras el alta en la Unidad de Cuidados Intensivos. Incluso sin la presencia de ningún tipo de trauma, algunos de estos pacientes necesitan más de 1 año para recuperar la movilidad previa, dificultando de esta forma el regreso al trabajo y ocasionando un aumento de las necesidades de atención médica.

El enfermo inmovilizado se caracteriza no sólo por la incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria convirtiéndose en un paciente de alto riesgo para la aparición de complicaciones médicas, sino también incluso pueden existir dificultades en el destete y en la retirada de la ventilación mecánica, prolongando de esta forma el tiempo de ingreso. Todo ello desencadena una pérdida de la autonomía y de la calidad de vida del enfermo, aumentando de esta forma la mortalidad.

Los obstáculos que impiden la movilidad en un paciente crítico son, entre otros, la sedación, parálisis, inmovilización mecánica, inestabilidad hemodinámica, presencia de tubo endotraqueal, debilidad grave, inmovilización por prescripción facultativa, la presencia de múltiples catéteres centrales, dolor intenso, alteración del nivel de conciencia como delirio, accesos vasculares y/o drenajes.

El resultado obtenido es el síndrome de desuso, que es considerado un diagnóstico de enfermería de riesgo, y se define como el estado en el que una persona está

experimentando o se encuentra en riesgo de deterioro de los sistemas orgánicos o alterado el funcionamiento debido a la inmovilidad musculoesquelética prescrita o evitable.

El término “desuso” fue usado por Bortz (1984) por primera vez para hacer referencia a las consecuencias físicas debidas a la inmovilidad prolongada, más concretamente la fragilidad musculoesquelética, la fragilidad cardiovascular, obesidad y envejecimiento prematuro.

“El síndrome de desuso es un tipo de hipoactividad con las características específicas: inactividad muscular-esquelética que lleva a la degradación de los sistemas corporales, asociada a inmovilización mecánica o prescrita, dolor intenso o alteración del nivel de conciencia” (International Council of Nurses, 2005, p.34).

Para Verbunt (2003), este síndrome se debía al desuso prolongado, obteniendo como resultado efectos físicos y psicosociales a consecuencia de la inactividad, estos efectos psicosociales se deben al desuso y no por la respuesta al dolor.

Los sistemas más afectados como consecuencia de esta inmovilidad son el cardiovascular, respiratorio, tegumentario y musculoesquelético, presentando un mayor riesgo de sufrir alteraciones de la circulación, una mala ventilación, disminución de la masa muscular, rigidez articular, aparición de úlceras, etc.

El diagnóstico de “riesgo de síndrome de desuso” indica, por tanto, la probabilidad de desarrollar una serie de manifestaciones a consecuencia de la inactividad.

Por tanto, el objetivo es buscar la influencia de la inactividad musculoesquelética sobre el organismo con el fin de mejorar las condiciones de vida, calidad de muerte, satisfacer las necesidades de movilidad del paciente y vincularse de manera efectiva en sus autocuidados previniendo el riesgo en este colectivo de enfermos.

Esto hace necesario la inclusión de un programa de movilización temprana que presenta efectos beneficiosos en la función física y niveles de movilidad, junto con reducciones significativas en la UCI y la estancia hospitalaria, días de ventilación y disminución de la incidencia y duración del delirio, aunque no se practica de forma generalizada en la unidad.

Es por ello por lo que se hace imprescindible que el equipo terapéutico, a cargo de estos pacientes, restablezcan los conocimientos sobre el cuidado integral del paciente encamado y las repercusiones que esto implica, como el desgaste cardiovascular, osteomuscular y de otros sistemas. De ahí la importancia del problema de investigación y la necesidad de ahondar en un tema que tiene grandes repercusiones a nivel de costes de atención sanitaria, días de estancia hospitalaria, indicadores de calidad, complicaciones y calidad de vida.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Determinar el riesgo de padecer el síndrome de desuso en pacientes de unidades de cuidados intensivos.

Objetivos secundarios:

-Prevenir la aparición de complicaciones propias de un déficit de movilidad debido a la situación de encamamiento prolongado mediante un programa de movilidad temprana.

-Conocer los trastornos más importantes que se pueden dar en el paciente crítico.

-Comprender el impacto que supone el síndrome de desuso sobre el organismo.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica donde los artículos incluidos en este trabajo son publicados desde el año 2009 hasta 2018. Para ello, se han utilizado bases de datos como Pubmed, Medline, BMC y Google Académico con los siguientes términos MeSH: “disuse syndrome”, “early mobilization”, “mobilization ICU”, “effect bed rest ICU”, “effect immobility ICU”. También se utilizó el Ministerio de Sanidad.

4 Resultados

Los sistemas más afectados por la inmovilidad son el cardiovascular, respiratorio, tegumentario y musculoesquelético.

- Sistema respiratorio: Las principales consecuencias en él son el desarrollo de atelectasias de compresión producidas por el edema que se desarrolla en el paciente en decúbito supino en tan solo 48 horas, por la deteriorada capacidad de limpieza pulmonar, debido al poco reflejo de tos y el drenaje. Por ello existe un mayor riesgo de sufrir neumonías que, en el caso de los pacientes ventilados, ocurre entre el 9% y el 27%. También hay una reducción de las necesidades de oxígeno, de la expansión torácica y de la capacidad pulmonar vital entre un 25 y 50% por la compresión del colchón sobre la pared posterior del tórax y presencia de un tono abdominal pobre y distensión abdominal.

-Sistema cardiovascular: se ve afectado tanto el central como el periférico. Se produce una alteración del flujo sanguíneo que puede derivar a síncope y fatiga, pérdida de fluidos con aparición de ortostatismo, intolerancia al ejercicio y un

riesgo de desarrollar complicaciones tromboembólicas, como la TVP (trombosis venosa profunda), tromboflebitis y TEP (tromboembolismo pulmonar) debido a una disminución de la masa de los glóbulos rojos como consecuencia de la reducción de la eritropoyesis por la inactividad.

En los primeros 3 días de reposo, el volumen plasmático se reduce de 8% a 10%. Esta pérdida se estabiliza en 15% hasta 20% en la cuarta semana de reposo. El resultado es un aumento en la carga de trabajo cardiovascular, elevación de la frecuencia cardíaca en reposo de alrededor de 10 latidos por minuto y descenso del volumen sistólico. Por ello, para que el paciente realice la misma actividad que realizaba antes, sufrirá taquicardia creciente y disnea de esfuerzo. Pueden aparecer signos de intolerancia ortostática en las primeras 72h de inmovilidad. El efecto máximo se observa a las 3 semanas.

El acto de acostarse provoca una redistribución del 11% del volumen total de sangre con una reducción de la presión hidrostática en las extremidades inferiores, produciendo un aumento de esta en el tórax y, por tanto, en las cavidades cardíacas.

-Piel: no tolera la presión prolongada, por lo que presenta un mayor riesgo de deterioro y retraso en la curación de heridas debido a la oclusión del flujo sanguíneo, reaccionando con una necrosis producida por la hipoxia tisular y desencadenando la presencia de úlceras y, con ello, dificultad en la higiene personal. Puede deberse a una malnutrición, (los enfermos de UCI suelen recibir menos del 60% de su ingesta nutricional) deshidratación, tratamiento oncológico... También es frecuente la presencia de edema, que se forma cuando el volumen del líquido intersticial excede la capacidad de los linfáticos para retornarlos a la circulación, y bursitis subcutánea. Se estima que hasta el 40% de los pacientes desarrollan úlceras por presión durante su ingreso en UCI.

-Sistema musculoesquelético: existe una reducción de la fuerza muscular hasta un 55% a las 6 semanas de inmovilización, hasta el 20% en la primera semana, y de un 1-3% al día, con tasa de recuperación de un 6% a la semana. La tasa de desgaste muscular es más rápida para el músculo recto-femoral (9%) comparándolo con el vasto intermedio (1%) y el vasto lateral (0.2%) en las primeras 72h.

Después de 7 días de ventilación mecánica, de un 25% a un 33% de los pacientes experimentan debilidad. Se observa atrofia muscular predominante en los músculos flexores y en las extremidades inferiores. La contracción máxima del músculo extensor de una rodilla se reduce en un 15% después de 14 días. La fuerza extensora de la rodilla se reduce un 22% a las 2 semanas y un 53% después de 28 días de inmovilización.

-A nivel osteoarticular, existe una disminución de la masa ósea, predisponiendo a

la aparición de osteoporosis por desuso y aparecen contracturas musculares y osificaciones heterotópicas de predominio en zonas proximales articulares, provocando un mayor riesgo de fracturas. La pérdida de Ca incrementa la fragilidad ósea. Se produce fibrosis y anquilosis de las articulaciones, limitando la movilidad y una reducción de la fluidez del líquido sinovial. Las articulaciones más afectadas son el tobillo y cadera.

El conjunto de músculos que más fuerza pierden son los que están involucrados en el mantenimiento de la postura, la transferencia de actividades y la deambulación. La fuerza del músculo esquelético puede disminuir entre el 1% y 1,5% por día de reposo estricto. La atrofia muscular que se presenta en estos pacientes puede provocar fatiga del diafragma y desafíos de destete. Más de 1/3 de pacientes de UCI con estadía de más de 2 semanas tienen al menos 2 contracturas articulares significativas.

Otros sistemas que pueden verse también afectados en menor proporción, son:

- Sistema nervioso: provoca una reducción de la coordinación y aparece una inestabilidad en bipedestación. También puede aparecer una deprivación sensorial de la vista y de la audición que desencadene una desorientación progresiva y significativa, aislamiento social y trastornos emocionales y de la conducta con tendencia a la depresión.

- Sistema digestivo: se encuentra afectado por una disminución del apetito, problemas de deglución, reflujo gastroesofágico y alteraciones en la formación del bolo fecal, con episodios frecuentes de estreñimiento.

- Sistema genitourinario: la incontinencia urinaria es la más frecuente por el uso de sondas vesicales que provoca debilidad de los músculos de la pelvis y detrusor, aparición de eritemas, infección del tracto urinario, hipercalcemia y formación de cálculos renales.

- Sistema endocrino: existe riesgo de hiperglucemia debido a la resistencia a la insulina, y un riesgo de inanición diabética por deficiencia calórica.

- Sistema reproductivo, existe una disminución de los niveles séricos de andrógenos y espermatogénesis debido a la inmovilidad.

La temperatura corporal disminuye y los ritmos circadianos se ven afectados con la inactividad.

5 Discusión-Conclusión

Vista la relevancia de la inactividad en pacientes críticos, se hace necesario instaurar un programa de movilización temprana en dichos pacientes con el fin de

evitar las consecuencias de la inmovilidad.

La finalidad de los cuidados de enfermería es la de alcanzar la independencia funcional de estos pacientes. Para conseguir en un futuro su autocuidado, enfermería debe intervenir con acciones que favorezcan la movilización temprana de forma regular, basándose en guías o protocolos instaurados en UCI. Para que esto suceda, es necesario que el equipo terapéutico actualice los conocimientos sobre el cuidado del paciente encamado y las consecuencias que presenta.

A pesar de ello, existen una serie de barreras para enfermería que impide realizar dicha movilización, como son la falta de priorización, suposiciones con respecto a la necesidad de reposo en cama, órdenes de restricción de actividad emitidas por el médico y la escasa dotación de personal de enfermería.

6 Bibliografía

1. Selina M. Parry, Zudin A. Puthuchearu. The impact of extended bed rest on the musculoskeletal system in the critical care environment. *Extreme Physiology & Medicine* [Internet]. 2015 [citado 08 Ene 2018]; 4(1):16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26457181>
2. A. Fierro, P. Solari, A. Pérez. Síndrome de Inmovilidad. *Tendencias en Medicina*, noviembre 2015 [citado 08 Ene 2018]; 23(47):73-76. Disponible en: http://tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes47/art_10.pdf
3. Fisioterapia em pacientes críticos adultos: recomendações do Departamento de Fisioterapia da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012; [citado 2 Feb 2018] 24(1):6-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23917708>
4. MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL (2010), Unidad de Cuidados Intensivos. Estándares y recomendaciones. Recuperado el 13 de enero de 2018
5. De Jesus T. Efeito de um programa de mobilização e exercício ativo sobre a amplitude articular em pessoas com síndrome de desuso, Instituto Politécnico de Bragança, 2015
6. Zomorodi M, Topley D, McAnaw M, Developing a Mobility Protocol for Early Mobilization of Patients in a Surgical/Trauma ICU, 2012 [citado 02 Feb 2018]; 1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23320154>
7. Nordon-Craft A, Moss M, Quan D, Schenkman M, Intensive Care Unit-Acquired Weakness: Implications for Physical Therapist Management, en *Special Series*, American Physical Therapy Association, 2012 [citado 08 Ene 2018]; 92(12):1-13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22282769>

8. Vollman MK. Introduction to progressive mobility, en Crit Care Nurs. 2010; [citado 20 Dic 2017]; 30(2): S3-S5. Disponible en: <http://ccn.aacnjournals.org/content/30/2/S3.short>
9. Mendes RMC, Chaves CAF. Alterações da mobilidade após internamento prolongado em cuidados intensivo, revista de Saúde Amato Lusitano 2012; [citado 21 Dic 2017]; 31:6-12. Disponible en: <http://www.ulsclb.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/9/2017/02/Revista-31-2.trimestre-2012.pdf>
10. Zhiqiang Li, Xiaoxia Peng, Bo Zhu, Yingang Zhang, Xiuming Xi, Active Mobilization for Mechanically Ventilated Patients: A Systematic Review, American Congress of Rehabilitation Medicine, 2013 [citado 08 Ene 2018]; 94:551-61. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23127305>
11. M.M. Lidiana, D.R. Ismary, C.S. Leticia, M.I. Ivonne, P.R. Eduardo, Estudio de las enfermedades crónicas como causa del síndrome de inmovilidad en el adulto mayor, Congr. Reg. Med. Fam. [citado 05 Ene 2018]; 3(10):1-9
12. Lee MC, Fan E. ICU-acquired weakness: what is preventing its rehabilitation in critically ill patients? BMC Med. 2012 [citado 06 Feb 2018]; 10 (115): 1-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23033976>
13. Adler J., Malone D., Early Mobilization in the Intensive Care Unit: A Systematic Review, en Cardiopulmonary Physical Therapy Journal, 2012 [citado 06 Feb 2018]; 23(1), 1-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3286494/>
14. Herdman, TH. (2012) (Ed.). NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación. 2012-2014. Barcelona: Elsevier
15. Torres R., Nieto M.D., Síndromes geriátricos: Inmovilidad. Tratado de Geriatria para residentes. En: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. España: 2007 [citado 02 Ene 2018]; 211-216
16. Ceballos L.M., Rodríguez D.M., Cuidados de enfermería en UCI al paciente con reposo prolongado susceptible de desacondicionamiento cardiovascular, 2010
17. D. M. Needham, R. Korupolu, J. M. Zanni, P. Pradhan, E. Colantuoni, J. B. Palmer, Early Physical Medicine and Rehabilitation for Patients With Acute Respiratory Failure: A Quality Improvement Project, en Arch Phys Med Rehabil 2010 [citado 05 Ene 2018]; 91:536-542. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20382284>
18. D. McWilliams, C. Jones, G. Atkins, J. Hodson, T. Whitehouse, T. Veenith, Earlier and enhanced rehabilitation of mechanically ventilated patients in critical care: A feasibility randomised controlled trial, en Journal of Critical Care, 2018 [citado 03 Mar 2018]; 44:407-412. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29331668>

19. Brower R. Consequences of bed rest. *Crit Care Med.* 2009 oct [citado 03 Ene 2018]; 37(10): S422-S428. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20046130>
20. Arias J.M. Punguil E.E., Rol de enfermería en la prevención del riesgo de síndrome de desuso en el sujeto con encamamiento prolongado atendido en la unidad de cuidados intensivos del hospital Luis Vernaza de noviembre 2014 a abril de 2015
21. Coyer F., Tayyib N., Risk factors for pressure injury development in critically ill patients in the intensive care unit: a systematic review protocol, en *BioMed Central*, 2017 [citado 15 Feb 2018]; 6:58. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28320459>
22. Alex D Truoin, Eddy Fan, Roy G Brower, Dale M Needham, Bench to bedside reviw: Mobilizing patients in the intensive care unit-from pathophysiology to clinical trials, en *Critical Care*, 2009 [citado 15 Feb 2018]; 13:216 1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19664166>
23. Hickmann C.E., Castanares-Zapatero D., Bialais E., Dugernier J., Tordeur A., Colmant L., Teamwork enables high level of early mobilization in critically ill patients, en *Annals of Intensive Care*, 2016 [citado 19 Ene 2018]; 6:80. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27553652>
24. Albanaz da Conceicao T.M., Gonzáles A.I., Sarmento de Figueiredo F.C., Rocha D.S., Bündchen D.C., Safety criteria to star early mobilization in intensive care units. Systematic review, *Rev Bras Ter Intensiva*, 2017 [citado 19 Ene 2018];29(4):509-519. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29340541>
25. N. Ambrosino, N. Janah, G. Vagheggini, Physiotherapy in critically ill patients, en *Rev Port Pneumol.* 2011 [citado 15 Feb 2018]; 17(6):283-288. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21782380>
26. Vollman K.M., Hemodynamic Instability: Is It Really a Barrier to Turning Critically Ill Patients? En *CriticalCareNurse*, 2012 [citado 21 Feb 2018]; 32(1):70-77. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22298720>
27. S. Dofoe, M.J. Chapman, S. Edwards, K. Stiller, Overcoming barriers to the mobilisation of patients in an intensive care unit, en *Anaesth Intensive Care*, 2015 [citado 05 Feb 2018]; 43(6):719-727. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26603796>
28. Mohamed D., Hashem MD., Archana N., Dale MN, Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future, en *Respiratory Care*, 2016 [citado 02 Mar 2018]; 61(7): 971-979. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27094396>

29. Perme C., Chandrashekar R., Early Mobility And Walking Program For Patients In Intensive Care Units: Creating A Standard Of Care, en *AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE*, May 2009 [citado 27 Feb 2018]; 18(3):212-222. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19234100>
30. Green M., Marzano V., Leditschke A., Mitchell I., Bernie B., Mobilization of intensive care patients: a multidisciplinary practical guide for clinicians, en *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 2016 [citado 05 Mar 2018]; 9:247-256. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27307746>
31. K. Koukourikos, A. Tsaloglidou, L. Kourkouta, Muscle Atrophy in Intensive Care Unit Patients, en *ACTA INFORM MED*, 2014 [citado 05 Mar 2018]; 22(6):406-410. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25684851>

Capítulo 5

RIESGO DE DESNUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR

LORENA GOMEZ ESCOBAR

ANA GARCIA LUCAS

MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO

CRISTINA MEDINA MAROTO

LAURA VELÁZQUEZ RUIZ

1 Introducción

La desnutrición en el adulto mayor es un problema que genera gran preocupación y que continúa siendo la causa más frecuente de mortalidad. Es definida según la SEMI (Sociedad Española de Medicina Interna) como “estado patológico que resulta del consumo inadecuado de uno o más nutrientes esenciales y que se manifiesta o descubre clínicamente o por pruebas bioquímicas, de laboratorio o antropométricas”. Al no recibir el organismo todos los nutrientes que necesita, existen una afectación del estado funcional (cambios metabólicos, físicos) y cognitivo, llegando a situaciones cada vez más deficitarias hasta ser necesario el uso de las consultas médicas e instituciones.

A partir de los 70 años la desnutrición se vuelve un problema frecuente debido a una disminución en las ingestas y carencia de proteínas.

El riesgo nutricional es mayor en aquellos ancianos enfermos, pobres y que tienen un acceso limitado al servicio de salud. La incidencia de desnutrición en

nuestro país es de 1 de cada 10 en mayores de 65 años, entre el 24-48% se encuentran en riesgo de desnutrición, en los pacientes ingresados es del 30-55% y entre el 23-60% en aquellos que se encuentran institucionalizados.

Dentro de los métodos para esta valoración, el MNA (Mini Nutritional Assessment) es considerado uno de los mejores predictores de desnutrición en la población anciana.

2 Objetivos

- Describir causas de desnutrición en el adulto mayor por parte de enfermería.
- Describir los efectos en el organismo producidos por la desnutrición. I
- Exponer intervenciones adecuadas para trabajar la desnutrición en el adulto mayor.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica donde los artículos incluidos en este trabajo son publicados desde el año 2005 hasta 2016. Para ello, se han utilizado bases de datos como Pubmed y Google Académico con los siguientes términos MeSH: “desnutrición geriátrica”, “efectos de la desnutrición en ancianos” y “riesgo de desnutrición”. La búsqueda se ha limitado a artículos en español e inglés, texto completo gratis y seleccionando así 6 artículos.

4 Resultados

Las principales causas de desnutrición en ancianos pueden ser:

- Sociales: pobreza, limitación funcional, soledad, pérdida de seres queridos, desconocimiento de la importancia de la alimentación, preferencia de alimentos...
- Psicológicas: trastornos mentales como depresión, deterioro cognitivo, demencia...
- Médicas: afecciones asociadas a anorexia, medicación...
- Alteración de la cavidad oral: pérdida de dentición, prótesis mal ajustadas, enfermedad periodontal, disminución de la salivación...
- Deterioro funcional: dificultad o incapacidad para realizar la compra, para la ingesta, para la deglución, inactividad física...

Entre las diferentes formas de detectar un estado de desnutrición, se encuentran:

- Medidas antropométricas: consisten en una serie de mediciones que muestran las dimensiones del cuerpo. Para valorar el estado nutricional de un adulto mayor se debe investigar si existen antecedentes de pérdida de peso de forma voluntaria o no en los últimos 3 meses y último año.

En ellas podemos encontrar: talla, IMC (indicador de riesgo de desnutrición si es $<22\text{kg/m}^2$), peso (pérdida de peso involuntaria $>$ de 2% en 1 semana, $>$ de un 5% en 1 mes, $>$ 7.5% en 3 meses, $>$ 10% en los últimos 6 meses o $>$ de un 20% más de 6 meses), circunferencia del brazo, pliegues cutáneos que miden la grasa subcutánea a nivel del tríceps, bíceps, subescapular y suprailíaco en el lado no dominante (la medición en muchos casos es errónea por la técnica, edemas, obesidad...), circunferencia de pantorrilla, dinamometría, perímetros...

- Datos clínicos: presencia de palidez, xerosis, edemas, manchas de bitot, coiloniquia...

- Datos de laboratorio: determinaciones analíticas pueden ayudar a conocer la situación nutricional del anciano, pero no se puede establecer como un diagnóstico. Podemos encontrar niveles bajos de albúmina sérica (por debajo de 3.5g/dl), niveles de colesterol debajo de 160mg/dl , prealbúmina sérica (más sensible que la albúmina) menor de 15mg/dl y transferrina sérica menor de 200mg/dl . Otro dato de interés es el recuento linfocitario por su relación con el sistema inmunitario (por debajo de 4.500 millones/ mm^3).

- Historia clínico-nutricional exhaustiva: AP, antecedentes familiares, medicación o suplementos orales...

Los efectos sobre el organismo son:

- Sobre el músculo-esquelético: una de las mayores evidencias es la pérdida de masa muscular en calidad y fuerza.

- Sobre el sistema cardiovascular: se ha observado que se produce pérdida de masa muscular cardíaca.

- Sobre el aparato respiratorio: ante un estado de desnutrición, el paciente se encuentra con una respiración taquipnéica y con presencia de estertores. La bronconeumonía era la patología condicionante ante la muerte por desnutrición. Más tarde se comprobó que incluso sin existir ninguna infección respiratoria en ese momento, se podía observar una disminución de la movilidad torácica, descenso del diafragma... dando lugar a enfisema. La desnutrición puede provocar alteraciones respiratorias a tres niveles: en el parénquima pulmonar, en la musculatura y en el control de la ventilación.

- Sobre el sistema gastrointestinal: con la edad existe un enlentecimiento del llenado gástrico y retraso en el vaciamiento, que puede ser consecuencia de la acción de las hormonas intestinales.

Una vez analizada la situación de desnutrición, se valorará el tratamiento oportuno. Para ello hay que tener en cuenta si esta condición es tratable o no.

En la intervención inicial se calculará las necesidades calórico-protéicas de forma individualizada. Para ello se utiliza la fórmula de Harris Benedict con el que se obtiene el gasto energético basal (GEB).

- Hombres (kcal/día): $66 + [13.7 \times \text{peso (kg)}] + [0.5 \times \text{altura (cm)}] - [6.8 \times \text{edad}]$.
- Mujeres (kcal/día): $655 + [9.5 \times \text{peso (kg)}] + [1.8 \times \text{altura (cm)}] - [4.6 \times \text{edad}]$.

Este GEB se multiplicará por un factor de estrés para determinar las necesidades calóricas diarias, que puede ser leve (1.0-1.2), moderado (1.3-1.4) o estrés severo (1.5).

Una vez valorado al paciente, se procederá a realizar una intervención nutricional que puede ser mediante:

- Suplementos nutricionales vía oral con alto contenido calórico y protéico que pueden resultar beneficiosas para el anciano. Se definen como “preparado nutricional, completo o no, que complementa una dieta oral insuficiente” (SENPE). Para su administración, se indica que sea entre comidas y a pequeños tragos para evitar saciedad.
- En aquellos casos en los que exista una desnutrición severa acompañado de alguna alteración en el proceso de deglución, se administrará alimentación a través de nutrición enteral mediante sonda nasogástrica, nasoduodenal, nasoyeyunal o bien a través de enterostomías.
- Existe otro tipo de dieta llamada nutrición parenteral, que es una fórmula que contiene todos los nutrientes y que está destinada a su administración únicamente por vía parenteral (torrente circulatorio). Éstas se usarán en los casos en los que esté contraindicado la administración de nutrición enteral o necesidad de reposo intestinal.

5 Discusión-Conclusión

Cabe destacar la importancia de conocer el estado nutricional de las personas mayores como indicadores de un adecuado nivel de salud, ya que el riesgo de presentar desnutrición en esta etapa de la vida es mayor; así como identificar aquella población que presente, factores de riesgo y realizar un seguimiento nutricional para la evaluación de su estado de salud.

En este sentido, destaca el papel de la enfermería como referente en la detección de dichos factores y la necesidad de llevar a cabo medidas de prevención

y de educación nutricional, así como una atención integral y evaluación de los resultados.

Debe ser considerada la nutrición mediante suplementos orales o enterales en aquellos pacientes con riesgo de desnutrición que no puedan cubrir sus necesidades.

6 Bibliografía

1. J.I. de Ulibarri, A. Garcia de Lorenzo, P.P. Garcia de Luna, P. Marsé, M. Planas, El libro blanco de la desnutrición clínica en España, SENPE (Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral), 2005 [consultado 1 de sep 2023].
2. Velásquez AMC. Desnutrición en los adultos mayores: La importancia de su evaluación y apoyo nutricional. Rev Salud Publica Nutr. 2011;12(2):
3. María Alicia CM, Beatriz de MS, Vincenzo M, Valoración del estado nutricional en geriatría: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, Rev Esp Geriatr Gerontol, 2016; 51(1):52-57
4. María Lara Bielsa Antúnez, María Lopez Gándara, Desnutriición en población geriátrica. Estudio de prevalencia [Internet], Fundación de la enfermería de Cantabria, 31 de mayo 2015 [consultado 1 de sep 2023]. Disponible en: https://web.archive.org/web/20180422002204id_/http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/viewFile/114/110
5. Fabián Guillermo CT, Desnutrición del paciente geriátrico. A propósito de un caso [Internet], Murcia 5 jun 2014, UCAM, [consultado 1 sep 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/1264/TFG%20Charriz%20Ternera,%20Fabi%C3%A1n%20Guillermo.pdf>
6. García ZT, Villalobos SJA. Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición, el viejo enemigo. Med Int Mex. 2012;28(1):57-64

Capítulo 6

DISFAGIA TRAS UN ICTUS. CUIDADOS DE ENFERMERIA.

ANA MARIA PEREZ INFANTE

1 Introducción

La disfagia se define como la sensación de dificultad para deglutir impidiendo tragar alimentos de diferentes consistencias, pudiendo ser disfagia a sólidos, líquidos o semisólidos.

Es un síntoma que expresa la incapacidad de hacer progresar el alimento desde la boca hasta el estómago.

La disfagia se puede clasificar en dos grupos dependiendo de su etiología:

- Mecánica puede ser debida a una estenosis del tracto digestivo o a un alimento de tamaño desproporcionado para el paciente.
- Motora puede ser debida a un problema neurológico bien por una incapacidad para controlar los movimientos deglutorios o bien por la debilidad o inhibición deglutoria, Este tipo de disfagia es la que se presenta tras un ictus por lo cual es en la que se va a centrar el estudio.

Los problemas con la deglución son muy frecuentes tras un ictus, presentando disfagia en ocasiones a sólidos y en otras ocasiones a líquidos. Entre el 87% y el 91% de los pacientes que presentan disfagia se debe a un problema neurológico y casi la mitad de los pacientes que han sufrido un ictus presentan disfagia durante las primeras semanas de su enfermedad.

Pasados tres meses esta complicación secundaria al ictus desciende hasta el 13% de los pacientes. Siendo importante por parte de enfermería valorar la tolerancia oral para no retrasar la nutrición por vía oral.

2 Objetivos

- Valorar la disfagia en un paciente tras un ictus.
- Saber identificar los síntomas de la disfagia tras un ictus.
- Proporcionar el tipo de dieta adecuado para cada paciente dependiendo de la disfagia que presenta.

3 Metodología

Para escribir este capítulo se ha llevado a cabo una revisión mediante la búsqueda a través de Google Académico en diferentes bases de datos de Ciencias de la Salud: Cuiden Plus, Pubmed y Cinahl.

Tras lo cual se ha realizado una selección descartando los artículos que no tienen en cuenta el ictus en los pacientes con disfagia.

4 Resultados

Tras la selección de los artículos y su lectura posterior se pueden establecer cuatro categorías para analizar.

-Protocolos en un paciente con disfagia tras un ictus:

Como norma general un paciente que ha sufrido un ictus deberá permanecer en dieta absoluta las primeras 12 h , siendo importante realizar una valoración de la capacidad de deglutir en las primeras 24 h tras el ingreso . Siempre se realizará una comprobación de la capacidad de deglución antes de darle ninguna sustancia por boca.

Si se comprueban los datos nos damos cuenta que en un 20% de los casos no se realiza dicha comprobación en las primeras 72h.

-Diferentes test para valorar la disfagia en pacientes con ictus.

Es importante detectar la presencia de disfagia en el paciente. El diagnóstico se puede realizar por medio de distintas pruebas siendo en ocasiones necesario realizar varias de las pruebas , aunque la primera valoración se realizará a pies de cama por parte de enfermería mediante un test de deglución .

Según Jiang.J. los test deben determinar el grado de disfagia y asegurar si es posible la alimentación por vía oral adecuada al paciente con ictus y ser fáciles de utilizar por personal no experto en esta materia.

Un problema son los test que valoran la capacidad de tomar líquidos y cuando esta es negativa se etiqueta al paciente de disfagia por vía oral sin comprobación

de los alimentos sólidos. Este test es conocido como test del agua , cada día mas descartado para este tipo de pacientes.

-Educación del personal de enfermería en la valoración de la disfagia.

Se observó que tras realizar educación a un grupo de enfermas sobre los cribados de deglución y la evaluación de los mismos , los resultados varían considerablemente siendo mas precisos y similares tras dicha formación. Se realizo la formación de forma continuado mejorando e igualándose entre todo el personal la evaluación de los test realizados.

-Dieta de paciente con disfagia diagnosticado de ictus.

El 20% de los pacientes que presentan un ictus presentan desnutrición aumentando el número según va aumentando el tiempo de ingreso hospitalario lo que nos indica la importancia de realizar lo antes posible la evaluación de la capacidad de deglutir pudiendo pautar una dieta adecuada para cada paciente.

Se propone una serie de fases con texturas modificadas comenzando por una textura pastosa y homogénea, pasando a una dieta menos espesa hasta llegar a líquidos si el paciente los tolera y por último llegaremos a una dieta de fácil masticación.

5 Discusión-Conclusión

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se puede confirmar que la disfagia en los pacientes tras un ictus es una complicación propia de la enfermedad y que en muchas ocasiones se no se tiene en cuenta o se tarda mucho en evaluar.

Por lo general no existen unos protocolos específicos y si se tienen no se realizan cuando se debe. Si existen en las unidades tipos de test pero no hay indicación de cuando realizarlos.

Es importante realizar test que tengan en cuenta tanto alimentos líquidos como sólidos y con los resultados obtenidos realizar una dieta especifica para el paciente evitando la desnutrición si es posible por vía oral y sino parenteral.

6 Bibliografía

-Revista Científica Española 2016;2016(7)

-Rodrigo S.P. Trabajo fin de grado ;la disfagia tras un ACV . Cuidados de enfermería.

-Factores de riesgo del ictus. Anales del sistema sanitario de Navarra:2000

Capítulo 7

METODOLOGÍA DEL CONSEJO DE SALUD EN LA INFANCIA.

VICTORIA CARLOTA LOSADA RIESGO

1 Introducción

La construcción de un mundo y unas comunidades saludables no se concibe sin la promoción de la salud. La salud ha de percibirse como una fuente de riqueza para la vida cotidiana y como un complejo en el que confluyen diversos elementos que sitúan a la persona en continua interrelación con el medio. Debe ser valorada como un concepto positivo, más allá de la ausencia de enfermedad.

Uno de los aspectos a considerar en la promoción de salud es el autocuidado, definiéndose como “el conjunto de acciones y decisiones que toma una persona para mantener y mejorar su estado de salud, prevenir, diagnosticar y atenuar el impacto negativo de la enfermedad”.

Desde la infancia, la Educación para la Salud, además de proporcionar información, debe favorecer la motivación, las habilidades personales y la capacidad para hacer una valoración de sí mismo y de los otros, propiciando actitudes y comportamientos que favorezcan el control y la mejoría de la salud. La educación temprana asienta los factores relacionados con la salud, necesarios para una vida plena y satisfactoria.

La Educación para la Salud conlleva la interacción entre educadores y educandos en un proceso de formación permanente y constituye la estrategia más adecuada para que los usuarios reciban una atención orientada más que en los problemas de salud, en su estilo de vida.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la metodología del consejo de salud en la infancia.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, se han revisado páginas web de rigor científico y se han consultado artículos en algunas de las principales bases de datos: Dialnet, Lilacs, Pubmed y la Biblioteca Cochrane Plus, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El consejo de salud en la infancia tiene como finalidad divulgar el conocimiento de conductas saludables entre los niños y sus familias, propiciando así un cambio en los estilos de vida y una mejora en la salud individual, familiar y comunitaria. En este proceso educacional son más útiles enfoques de pedagogía activa e interactiva, que enfoques tradicionales. Se trata más de promover comportamientos que de su prescripción. Para ello es necesario contar con la participación activa del niño y las familias, siendo ellos quienes encuentren sus propias soluciones.

Las herramientas para el consejo de salud son:

- Proporcionar información clínica: El consejo de salud se ha de realizar de forma estructurada y fácil de comprender, haciendo a los niños partícipes de la información. Las barreras lingüísticas, como el abuso de tecnicismos, la actitud paternalista de los profesionales o las diferencias en los valores y creencias son las principales causas de fracaso del consejo de salud. El éxito del mensaje será mayor si se emplea un lenguaje cercano al explicar los problemas detectados, o si al educar en nuevos hábitos o modificar aquellos ya establecidos se exploran las creencias y se negocian las medidas preventivas.

El éxito de la educación sanitaria y el compromiso de los niños y sus familias con una estrategia sanitaria concreta está íntimamente ligado a la relación clínica existente con los profesionales y de las habilidades que estos tengan para motivarles al cambio. Es más eficaz sugerir cambios pequeños y se recuerdan con

mayor facilidad las cosas que se citan en primer lugar, las que guardan relación con conocimientos adquiridos con anterioridad y lo que las personas consideran verdaderamente importante para nuestra salud. También es útil que conozcan los objetivos y los beneficios esperables de los cambios propuestos.

- Participación activa en la relación clínica: Las habilidades y competencias de los niños para comunicar y comprender la salud y la enfermedad varían a lo largo de su desarrollo evolutivo. Es necesario considerar este aspecto durante el consejo de salud e incluirlos como agentes activos, con sus particularidades congénitas y afectivas: Sensibilidad, inteligencia, capacidad de cooperación, etc. En las consultas sanitarias, decidir si un niño puede ser incluido como un participante pleno en la comunicación variará en función de la edad, el tipo de proceso y la relación familia-hijo. Las habilidades comunicativas del niño condicionan su participación en la conversación, no obstante su intervención dependerá también de las prácticas discursivas utilizadas por el profesional sanitario y los padres.

- Responsabilizar al paciente de su propia salud: Cuando el paciente o su familia no están de acuerdo con el consejo de salud o las medidas propuestas por los profesionales sanitarios es necesario llegar a un acuerdo. La negociación es el proceso por el cual varias partes intentan exponer sus opiniones o intereses con el fin de llegar a una decisión conjunta lo más satisfactoria posible para todas ellas. Así, una negociación será provechosa cuando ambas partes se comprometan a poner en marcha las decisiones acordadas.

La negociación es un reto para el profesional y forma parte fundamental de la Educación para la Salud, especialmente en los consejos preventivos y las intervenciones con pacientes crónicos. Mediante la negociación se comparte la responsabilidad del cuidado de la salud con el niño y sus padres y puede mejorar su adherencia y compromiso para alcanzar los objetivos fijados.

El éxito de una negociación reside en la capacidad del profesional para utilizar la respuesta evaluativa en vez de la justificativa. A través de la primera el negociador y el paciente y su familia realizarán una valoración individualizada del problema y abordarán juntos la discrepancia para alcanzar un acuerdo capaz de satisfacer intereses comunes, comprometiendo y responsabilizando al niño y sus padres.

- Entrevista motivacional: Los consejos explícitos son unidireccionales y, por tanto, su efecto es limitado. La entrevista motivacional es una intervención val-

idada empíricamente, altamente estructurada y centrada en el paciente que se focaliza en explorar y resolver la ambivalencia que acompaña todo cambio de conducta. Busca activar el deseo de cambio y su efectividad.

La entrevista motivacional es entendida como una manera de guiar la relación de ayuda entre el profesional y el niño y su familia, basada en su participación activa. Proporciona al profesional una sintonización con la situación psicológica de la persona, dando lugar a una mejora su relación con los pacientes.

El profesional busca crear una atmósfera positiva para promover el autocuidado basándose en una serie de conceptos generales que están presentes en todo proceso de motivación para el cambio. La tarea del profesional es facilitar la expresión de la postura ambivalente y guiar al paciente hacia el cambio. La persuasión directa, el enfrentamiento agresivo y la discusión no son efectivos para resolver la ambivalencia. Estas tácticas aumentan la resistencia del paciente y reducen la probabilidad de cambio.

Por el contrario, la entrevista motivacional promueve la relación interpersonal, con una atmósfera positiva y un enfoque respetuoso, promoviendo y reforzando la capacidad empática del profesional. Del mismo modo fomenta un diálogo abierto y una escucha activa que aumenta la capacidad de reflexión del paciente, su participación y su motivación hacia el cambio.

5 Discusión-Conclusión

Reducir la variabilidad de las recomendaciones e intervenciones de los profesionales es un objetivo prioritario, ya que su efectividad depende en gran medida de la metodología empleada y de la continuidad de dichas intervenciones. Para fomentar la adopción de comportamientos saludables las personas deben poseer la información de qué hacer, para qué y como hacerlo.

Pero informar no siempre supone educar. Ofrecer un apoyo técnico o un consejo de experto de forma unilateral no es suficiente para producir un cambio en la conducta de los niños y adolescentes. El personal sanitario debe conocer el potencial que cada persona posee para la gestión de su autocuidado en salud.

Para ello es necesaria una valoración del niño y el tándem que forma con los responsables directos de su cuidado. En esta valoración se han de considerar tanto factores ambientales (grupos sociales, condiciones de vida, recursos y modelos culturales) como personales (creencias, actitudes, valores y habilidades), ya que

repercuten en las conductas de los individuos y, por ende, en la adopción de nuevos hábitos.

Las habilidades comunicativas facilitan a los sanitarios el establecimiento de relaciones clínicas ventajosas con los niños y sus familias. Una actitud empática, de escucha activa, y el apoyo emocional facilitan que los sujetos expresen mejor sus creencias y expectativas, sintiéndose más participes en las decisiones. Así mismo, mejora la efectividad en la detección y resolución de problemas de salud, la satisfacción con la atención recibida y la adherencia a las recomendaciones.

6 Bibliografía

1. Rodríguez Torres AF, Páez Granja RE, Altamirano Vaca EJ, Rodríguez Alvear JC, Calero Morales S. Nuevas perspectivas educativas orientadas a la promoción de la salud. *Educ Med Super.* 2017; 31(4): 1-11.
2. Borja González J, Del Pozo Serrano FJ. Educación para la salud con adolescentes: un enfoque desde la pedagogía social en contextos y situaciones de vulnerabilidad. *Salud Uninorte.* 2017; 33(2): 213-223.
3. Román López P, Palanca Cruz MM, García Vergara, Román López FJ, Rubio Carrillo S, Algarte López A. Barreras comunicativas en la atención sanitaria a la población inmigrante. *Rev Esp Comun Salud.* 2015; 6(2): 204-212.
4. AEPAP: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Al cuidado de la infancia y la adolescencia [sede Web]. Madrid: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria; 2009 [actualizado febrero de 2020, acceso el 28 de julio de 2023]. Programa de Salud Infantil. Disponible en: <https://www.aepap.org/biblioteca/programa-de-salud-infantil>
5. García-Llana E, Serrano R, Cancio H. Evaluación del impacto de un programa de formación en Entrevista Motivacional a enfermería nefrológica. *Enferm Nefrol.* 2018; 21(4): 394-401.
6. 22. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2018 [acceso 3 de agosto de 2023]. Malnutrición. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Capítulo 8

CASO CLÍNICO: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA E INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

MARÍA DOLORES VALENZUELA GARRIDO

ANA GARCIA LUCAS

LORENA GOMEZ ESCOBAR

CRISTINA MEDINA MAROTO

LAURA VELÁZQUEZ RUIZ

1 Introducción

La insuficiencia respiratoria aguda (IRA) es la incapacidad del sistema respiratoria de cumplir el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono. Este intercambio se produce entre el aire ambiental y la sangre circulante, y debe realizarse de forma eficaz y adecuándose a las necesidades metabólicas del organismo. Se considera un problema potencialmente mortal. Presenta una clínica variada, que puede ser originada por innumerables patologías pulmonares y extrapulmonares.

Se considera aguda cuando implica un inicio brusco, de horas o días, produciendo un gran cambio en la situación basal del paciente.

La insuficiencia respiratoria aguda hipercápica refleja una producción excesiva de CO₂, o una eliminación inadecuada de CO₂. Se considera hipercápica cuando nos encontramos una PaCO₂ superior a 45 mmHg asociada a acidemia.

Entre las causas que provocan este problema nos encontramos una enfermedad pulmonar, problemas neuromusculares, una lesión del nervio frénico, síndrome de obesidad-hipoventilación, y alteraciones metabólicas, entre otras.

Las infecciones del tracto urinario pueden darse en cualquier parte de este sistema (los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra). Las mujeres presentan un mayor riesgo de contraer este tipo de infecciones que los hombres.

A pesar de que los síntomas de estas infecciones son muy variados, existe la posibilidad de que no se experimente ninguno. Entre ellos nos encontramos una necesidad imperiosa y constante de orinar, sensación de ardor al orinar, una orina de aspecto turbio, y orinar frecuentemente en pequeñas cantidades, entre otros.

Las infecciones urinarias se producen cuando ingresan bacterias en las vías urinarias a través de la uretra y se comienzan a multiplicar en la vejiga.

Existen diversos factores de riesgo que provocan un aumento en las probabilidades de desencadenar este problema, entre los que se encuentran la anatomía femenina, la actividad sexual y el uso de catéteres. Las personas que no pueden orinar por sí solas y que precisan de una sonda vesical para realizar la micción, tienen mayor riesgo de sufrir infecciones. Aquí se incluyen las personas hospitalizadas.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Conocer un plan de cuidados de un caso clínico de insuficiencia respiratoria e infección del tracto urinario

Objetivos secundarios:

-Aprender las necesidades derivadas de un paciente con insuficiencia respiratoria
-Aprender las necesidades derivadas de un paciente con infección del tracto urinario

3 Caso clínico

Mujer de 87 años que acude a Urgencias del Hospital por somnolencia y disnea. Presenta una tensión arterial de 147/59, una frecuencia cardiaca de 58 lpm, y una temperatura de 35.1°. Se encuentra despierta y sin focalidad neurológica. Presenta sequedad de mucosas. Abdomen no doloroso. Discretos edemas pretibiales en los miembros inferiores. Se realiza gasometría venosa a las 13:30 horas, analítica (suero, hematología y coagulación), y urocultivo por sospecha de infección en el tracto urinario tras llevar una sonda no permanente durante 4 días (indicada tras retención urinaria).

Se pauta medicación en urgencias: mantener oxigenoterapia a un litro, suero fisiológico 500 ml intravenoso, ceftriaxona y una ampolla de seguril intravenoso. Además, se pide una radiografía de tórax, en la que se observa una cardiomegalia (similar a la observada en radiografías previas), y derrame pleural izquierdo (se observa algo mejor que en las radiografías previas).

Se vuelve a realizar gasometría venosa a las 20:30 horas, y se observa un aumento de PCO₂ a 100, se retira oxígeno y la paciente experimenta una desaturación. Se mantienen las gafas nasales a un litro.

A las 2:30 horas la paciente presenta buena evolución clínica. Continúa con cifras elevadas de dióxido de carbono y tendencia al sueño, por lo que se solicita ingreso en planta de Medicina Interna. Diagnostico principal: Insuficiencia respiratoria aguda hipercápnica con encefalopatía e infección del tracto urinario (ITU).

1.- VALORACIÓN

En esta etapa del Proceso de Atención de Enfermería se llevará a cabo una recogida y organización de datos obtenidos tanto por parte de la paciente, como de los familiares y de la historia clínica, además de tener en cuenta la visión que como profesionales obtenemos de la situación de su salud, pudiendo conseguir así una correcta planificación de los distintos cuidados necesarios.

PATRÓN FUNCIONAL 1: MANEJO-PERCEPCIÓN DE LA SALUD

La paciente requiere ayuda para realizar los hábitos higiénicos. Cuenta con ayuda privada a domicilio todos los días, durante dos horas por la mañana y una hora por la tarde.

Cuenta con todas las vacunas precisas administradas, incluidas las del Covid-19. No padece alergias. No existen hábitos tóxicos. Padece hipertensión arterial. Fue intervenida quirúrgicamente de un tumor benigno de parótida.

PATRÓN FUNCIONAL 2: NUTRICIONAL-METABÓLICO

Presenta un IMC de 26, adecuado para su edad y situación. Realiza cuatro comidas al día (desayuno, comida, merienda y cena), y refiere que no son muy abundantes y que cuentan con baja cantidad de sal debido a su hipertensión arterial. No alergias alimentarias. La cantidad de líquido consumido al día es escasa.

Piel algo deshidratada. Su familiar nos informa de la presencia de una úlcera en la zona sacra.

PATRÓN FUNCIONAL 3: ELIMINACIÓN

En cuanto a la eliminación intestinal nos informa de que en los últimos días no ha cursado deposiciones, pero previamente no solía presentar problemas. Hace cuatro días le pusieron sonda vesical debido a una retención de orina. Se realizó un urocultivo en urgencias que nos informó de una infección en el tracto urinario.

PATRÓN FUNCIONAL 4: ACTIVIDAD-EJERCICIO

En su vivienda deambula con andador con ruedas. Refiere disnea ante grandes esfuerzos. Necesita ayuda para aseo y vestido, pero es independiente para el resto de las actividades básicas. Se encuentra en Grado II de dependencia según el informe de trabajo social del Hospital.

PATRÓN FUNCIONAL 5: PERCEPTIVO-COGNITIVO

La paciente se encuentra consciente y orientada. Refiere falta de audición en el oído izquierdo, pero nos indica que el problema persiste desde hace mucho tiempo y que se mantiene estable. No presenta problemas en la memoria ni en la expresión. Es capaz de describir como se siente.

PATRÓN FUNCIONAL 6: AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

No expresa verbalización auto negativa, aunque nos indica que en ocasiones se siente “una carga” para sus familiares. No existen problemas de la imagen corporal, ni rechazo al propio cuerpo. No existen problemas conductuales.

PATRÓN FUNCIONAL 7: ROL-RELACIONES

Paciente viuda sin hijos biológicos. Tiene una hijastra casada y que reside en Ciudad Real, que se ha encargado de ella hasta ahora. La paciente indica no sentirse sola. No refiere carencias afectivas ni conductas inefectivas de duelo.

PATRÓN FUNCIONAL 8: SUEÑO-DESCANSO

Requiere de ayuda farmacológica para conciliar el sueño. No presenta confusión ni cansancio en relación con falta de descanso, y nos indica que los fármacos son efectivos. No presenta conducta irritable.

PATRÓN FUNCIONAL 9: ADAPTACION- TOLERANCIA AL ESTRÉS

La paciente refiere sensación de estrés desde su ingreso en planta, pero nos informa de que no es una sensación habitual. Además, se siente insegura ya que tras el alta hospitalaria será internada en una residencia pública temporal.

PATRÓN FUNCIONAL 10: SEXUALIDAD REPRODUCCIÓN

No precisa.

PATRÓN FUNCIONAL 11: VALORES Y CREENCIAS

No precisa.

2.- DIAGNÓSTICO, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN

En esta etapa, llegaremos a distintos diagnósticos analizando e identificando los problemas. Además, planificaremos el Proceso de Atención de Enfermería fijando prioridades, formulando objetivos, determinando intervenciones y actividades, y registrando el plan que se llevará a cabo.

Sobre la ejecución, realizaremos una preparación para la acción, realizaremos las actividades propuestas, y registraremos las actuaciones que se habrán llevado a cabo.

DOMINIO 3: ELIMINACIÓN E INTERCAMBIO

- Diagnóstico (00015): Riesgo de estreñimiento. Clase 2: Función gastrointestinal.
- Definición: probabilidad de sufrir una disminución de la frecuencia normal de defecación acompañado de eliminación difícil o incompleta de las heces o eliminación de heces duras y secas.
- Factores de riesgo: actividad física insuficiente y disminución de la motilidad del tracto gastrointestinal.
- NOC: Eliminación intestinal.

- Indicadores:

☒ Eliminación fecal sin ayuda: Levemente comprometido

☒ Estreñimiento: Leve

- NIC 1: Manejo del estreñimiento/impactación. Actividades: Vigilaremos la aparición de signos y síntomas del estreñimiento, y controlaremos la cantidad de deposiciones que se realicen, pudiendo así sugerir el uso de laxantes o enemas en el caso de que fuese necesario.

- NIC 2: Manejo de la nutrición. Actividades: Fomentaremos la ingesta de las calorías adecuadas al tipo corporal, y en caso de que fuese necesario, cambiaremos la dieta para intentar lograr así que se solucione el problema.

- Diagnóstico (00030): Deterioro del intercambio gaseoso. Clase 4: Función respiratoria.
- Definición: alteración por exceso o por defecto en la oxigenación o en la eliminación del CO₂ a través de la membrana alveolar capilar.
- Factores de riesgo: desequilibrio ventilación- perfusión.
- NOC: Estado respiratorio: intercambio gaseoso.
- Indicadores:
 - ☒ Estado mental: Levemente comprometido
 - ☒ Saturación O₂: Sustancialmente comprometido
- NIC 1: Ayuda a la ventilación. Actividades: iniciar y mantener suplemento de O₂ según orden facultativa.
- NIC 2: Manejo ácido-base. Actividades: mantener el acceso intravenoso permeable mediante una vía periférica. También obtendremos muestras según orden médica para el análisis tanto del ácido-base como del resto de elementos de la sangre.
- NIC 3: Oxigenoterapia. Actividades: comprobar la eficacia de la oxigenoterapia y valorar cambios en la pauta de los litros de oxígeno en caso necesario.

DOMINIO 4: ACTIVIDAD/REPOSO

- Diagnóstico (00095): Insomnio. Clase 1: Sueño/Reposo
 - Definición: trastorno de la cantidad y calidad del sueño que deteriora el funcionamiento.
 - Factores de riesgo: factores ambientales.
 - NOC: Sueño.
 - Indicadores:
 - ☒ Calidad del sueño: Moderadamente comprometido
 - ☒ Despierta a horas adecuadas: Levemente comprometido
 - ☒ Dependencia de ayudas para dormir: Sustancial
 - NIC 1: Mejorar el sueño. Actividades: ajustar el ambiente para favorecer el sueño, intentando interrumpir lo menos posible las horas del descanso del paciente. Identificar las medicaciones que el paciente está tomando para el sueño y controlar si la dosis y la medicación es la adecuada. Si no fuese así, consultar con el médico para ajustar o cambiar la medicación.
-
- Diagnóstico (00032): Patrón respiratorio ineficaz. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/pulmonares.
 - Definición: la inspiración o espiración no proporciona una ventilación adecuada.

- Factores de riesgo: fatiga de los músculos respiratorios y dolor.
 - NOC: Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas.
 - Indicadores:
 - ☑ Frecuencia respiratoria: Sustancialmente comprometido
 - ☑ Ruidos respiratorios patológicos: Moderado
 - NIC 1: Manejo de las vías aéreas. Actividades: Colocar al paciente en la posición que le permita que el potencial de ventilación sea el máximo posible. Administrar aire u oxígeno humidificados.
 - NIC 2: Cambios de posición. Actividades: colocar en posición para que se produzca un alivio de la disnea (semi-flower).
 - NIC 3: Fisioterapia respiratoria. Actividades: utilizar almohadas para que el paciente se apoye de una posición determinada en la que pueda realizar correctamente el intercambio gaseoso y además esté cómodo y sin experimentar disnea.
-
- Diagnóstico (000102): Déficit de autocuidado: alimentación. Clase 5: Autocuidado.
 - Definición: deterioro de la capacidad de la persona para realizar o completar por sí misma las actividades de alimentación.
 - Factores de riesgo: malestar y debilidad.
 - NOC: Cuidados personales:
 - Indicadores:
 - ☑ Coloca la comida en la boca: No comprometido
 - ☑ Bebe de una taza o vaso: Levemente comprometido
 - NIC 1: Ayuda con los cuidados: alimentación. Actividades: Identificar la dieta prescrita. En este caso la paciente dispone de una dieta de disfagia. Además, el agua debe estar espesa (añadir polvos espesantes), o dar agua gelificada. Arreglar la comida en la bandeja en el caso de que fuese necesario.
-
- Diagnóstico (00110): Déficit de cuidado: uso del WC. Clase 5: autocuidado.
 - Definición: deterioro de la capacidad de la persona para realizar o completar por sí misma las actividades de uso del orinal o del wc.
 - Factores de riesgo: deterioro muscular esquelético.
 - NOC: Autocuidado: uso del inodoro:
 - Indicadores:
 - ☑ Reconoce y responde a la repleción vesical: Moderadamente comprometido
 - ☑ Reconoce y responde a la urgencia para defecar: No comprometido
 - NIC 1: Ayuda con los autocuidados: aseo. Actividades: ayudar al paciente en el aseo. Facilitar la higiene de aseo después de terminar con la eliminación. Tener en

cuenta que la paciente dispone de sonda. Vigilar la cantidad de diuresis y cambiar la bolsa colectora cuando sea necesario.

DOMINIO 9: AFRONTAMIENTO/TOLERANCIA AL ESTRÉS

- Diagnóstico (00074): Afrontamiento familiar comprometido. Clase 2: respuestas de afrontamiento.
- Definición: la persona que habitualmente brinda el soporte principal (un miembro de la familia o amigo íntimo) proporciona en este caso, un apoyo, consuelo, ayuda o estímulo insuficiente que puede ser necesario para que el paciente maneje o domine las tareas adaptativas relacionadas con su situación de salud.
- Factores de riesgo: continuidad de cuidados en su domicilio.
- NOC: Rendimiento del cuidador principal: cuidados directos:

- Indicadores:

☒ Adhesión al plan de tratamiento: Sustancial

- NIC 1: Apoyo a la familia. Actividades: Asegurar a la familia del paciente que se le brindan los mejores cuidados posibles. Además, informaremos a los profesionales de trabajo social para valorar la situación. Se le recomienda a la familiar el ingreso de la paciente a una residencia pública temporal, ya que la ayuda de la que disponía antes del ingreso hospitalario sería insuficiente, porque las necesidades de la paciente han cambiado.

DOMINIO 11: SEGURIDAD/PROTECCIÓN

- Diagnóstico (00039): Riesgo de aspiración. Clase 2: Lesión física.
- Definición: riesgo de que penetren en el árbol traqueo braquial las secreciones gastrointestinales, orofaríngeas, sólidas o líquidas.
- Factores de riesgo: deterioro de la deglución.
- NOC: Prevención de la aspiración.

- Indicadores:

☒ Evitar factores de riesgo: Frecuentemente demostrado

☒ Se incorpora para comer o beber: Siempre demostrado

☒ Utiliza espesantes para líquidos: Siempre demostrado

- NIC 1: Precauciones para evitar la aspiración. Actividades: vigilar el nivel de conciencia, reflejo de tos, reflejo de gases y la capacidad de deglución del paciente. Controlaremos el riesgo de aspiración especialmente en las comidas.

- Diagnóstico (00047): Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Clase 2: Lesión física.

- Definición: vulnerable a una lesión de la membrana mucosa, córnea, sistema tegumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento que pueden comprometer la salud.
- Factores de riesgo: inmovilidad física y estar mojado.
- NOC: Integridad tisular: piel y membranas mucosas.

- Indicadores:

☒ Piel intacta: Gravemente comprometido

☒ Lesiones cutáneas: Sustancial

• NIC 1: Prevención de UPP. Actividades: vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida. Eliminar la humedad excesiva de la piel y utilizar camas y colchones especiales.

- Diagnóstico (00044): Deterioro de la integridad tisular. Clase 2: Lesión física.
- Definición: alteración de la epidermis, la dermis o ambas.
- Factores de riesgo: alteración de la circulación y deterioro de la movilidad física.
- NOC: curación de la herida: por segunda intención.

- Indicadores:

☒ Disminución del tamaño de la herida: Sustancial

☒ Granulación: Extenso

• NIC 1: cuidados de las heridas. Actividades: aplicar el protocolo hospitalario de UPP. La paciente presenta una úlcera en zona sacra, con tejido de granulación, exudado muy escaso casi nulo y sin signos de infección, ni locales ni sistémicos. El objetivo es humectar la zona. Utilizaremos Intrasisite como apósito primario, y como apósito secundario utilizaremos apósitos de silicona. Realizaremos las curas cada 2-3 días. Observaremos la saturación del apósito para determinar el intervalo de días entre las curas.

3.- EVALUACIÓN

Tras la estancia de la paciente en planta, se ha logrado solucionar el principal problema por el que fue ingresada, una insuficiencia respiratoria aguda hiper-cápnica con encefalopatía. Sin embargo, a lo largo del proceso ha surgido otro diagnóstico secundario, la infección del tracto urinario.

El facultativo decide darle de alta ante su estabilidad clínica y la nula rentabilidad de prolongar el ingreso.

Entre las indicaciones del médico al alta se encuentran intentar un tratamiento rehabilitador, oxigenoterapia con gafas nasales 16 horas al día a 1 litro por tendencia a encefalopatía, dieta sin sal y textura blanda e intentar retirar sonda vesical en el plazo de 3 a 4 semanas, habiendo mantenido el tratamiento con tamsulosina.

Se le ajusta y modifica el tratamiento.

Por parte de enfermería se le dan una serie de recomendaciones al alta.

- Recomendaciones al alta del paciente con infección del tracto urinario:
 - Realizar un correcto cumplimiento del tratamiento pautado.
 - Beber abundantes líquidos (2-3 litros/día).
 - Realizar un vaciamiento completo y frecuente de la vejiga. Es determinante para prevenir la proliferación de gérmenes en el tracto urinario.
 - Realizar una minuciosa higiene de genitales externos y región anal.
 - Control y tratamiento de las infecciones ginecológicas.
 - Evitar el consumo de alimentos irritantes (alcohol, café, picantes, vinagre...).
 - Aumentar el consumo de vitamina C a través de zumos de arándanos, de cítricos... para acidificar la orina.
 - En caso de dolor, uso de analgésicos según pauta médica.
 - Vigilar la evolución del proceso; en caso de empeoramiento de los síntomas, acudir de nuevo al servicio de urgencias.

- Recomendaciones al alta para la insuficiencia respiratoria aguda:
 - Estas recomendaciones consisten en el alivio de síntomas, para proporcionar una mejora de la clínica dirigida a reducir la disnea, aumentar la tolerancia al ejercicio, para mejorar la calidad de vida global y disminuir el número de futuros ingresos hospitalarios.

La principal recomendación se basa en realizar programas de rehabilitación pulmonar, que incluye los siguientes puntos:

- Control con medicamentos para ayudar a reducir los síntomas respiratorios, las complicaciones y futuras hospitalizaciones.
- Realizar ejercicios respiratorios para mejorar la capacidad pulmonar (por ejemplo, intentar formar burbujas soplando por una pajita introducida en agua).
- Educación y asesoramiento del paciente y su familia.
- Control del estrés y apoyo emocional.
- Consejo dietético, ya que, debido a los problemas respiratorios, se incrementan las posibilidades de experimentar un episodio de broncoaspiración.
- Ayuda en la obtención de material respiratorio y oxígeno portátil.

4 Discusión-Conclusión

Las infecciones del tracto urinario y las insuficiencias respiratorias son problemas con gran prevalencia en nuestros días, pero hay que tener en cuenta la

situación concreta de cada paciente para poder lograr un estado óptimo de salud de cada uno de ellos.

La elaboración de un plan de cuidados adecuado a la situación de cada paciente es esencial para la correcta evolución de las distintas enfermedades. Para ello será necesaria una correcta comunicación entre los distintos profesionales implicados en el proceso (equipo multidisciplinar).

Además de realizar correctamente las intervenciones requeridas a cada paciente, debemos ser un apoyo psicológico, aprendiendo a escuchar y a satisfacer las necesidades que los pacientes presenten.

5 Bibliografía

- 1.- Herdman TH, editor. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2009-2011. Madrid: Elsevier; 2010.
- 2.- Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
- 3.- Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
- 4.- Bulechek GM, Johnson M, Merodean M, McCloskey-Dochterman J, Moorhead S, editores. Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2007.
- 5.- Bula MD. C, Zapata Oquendo MD. HA. Insuficiencia respiratoria aguda. Revista Colombia neumologia. 2011;23(3):95. Disponible en: <https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/212>.
- 6.- Infección de las vías urinarias [Internet]. Mayoclinic.org. [citado el 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/urinary-tract-infection/symptoms-causes/syc-20353447>.

Capítulo 9

MUSICOTERAPIA Y DESARROLLO NEUROPSICOLÓGICO EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA. UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

ESTHER CAMPA MENENDEZ

1 Introducción

La neuropsicología puede definirse como “la ciencia que estudia la relación entre el cerebro y la conducta”. A partir de esta definición hay que considerar dos aspectos más para el concepto de la neuropsicología: la dinámica, ya que la relación es modificable, y la interactividad, puesto que, los cambios que se producen en una parte van a influir en la otra. Además de la relación cerebro y conducta, la neuropsicología valora las consecuencias que tiene un daño cerebral sobre la conducta de la persona, estudia las funciones mentales superiores vinculadas con las bases neuroanatómicas y neurofisiológicas, se encarga del estudio de apraxias, afasias, amnesias, agnosias... y se ocupa de aquellos fenómenos que ocurren preferentemente en la corteza cerebral.

La neuropsicología se ocupa del estudio de la relación de los procesos psicológicos con el cerebro. Las diferentes partes del cerebro, durante el desarrollo, se especializan en distintas funciones. La corteza del cerebro tiene cuatro lóbulos que se pueden dividir en más de 40 subregiones diferentes y cada una de estas tiende a vincularse a procesos concretos. La localización de estas funciones también se encuentra en las regiones subcorticales del cerebro. El desarrollo neuropsicológico tiene un avance constante a lo largo del tiempo, de tal forma que no termina

de completarse hasta pasados los 6 años de edad; no obstante, el seguimiento durante los dos primeros años de vida sirve para detectar las alteraciones más importantes del neurodesarrollo.

Por otro lado, la musicoterapia etimológicamente significa “terapia a través de la música” y tiene tanto finalidades preventivas como terapéuticas. En general, existe cierta evidencia de la utilidad de la musicoterapia en pacientes con algunos tipos de trastornos neurológicos; sin embargo, los efectos parecen depender del número y la duración de las sesiones. Dado que ningún estudio rechaza la musicoterapia, pero repetidas veces se señala la necesidad de más investigación y que sería recomendable llevarla a cabo durante un tiempo de intervención más amplio, parece conveniente estudiar esta disciplina encaminada a la población infantil con el fin de determinar si el uso precoz de musicoterapia puede disminuir o prevenir los trastornos neuropsicológicos.

2 Objetivos

El objetivo principal es:

Evaluar la eficacia de la musicoterapia en los niños de 0 a 24 meses de la población asturiana para prevenir trastornos neuropsicológicos.

Los objetivos secundarios son:

- Establecer las variaciones del desarrollo neuropsicológico en función del sexo por efecto de la musicoterapia.
- Determinar la relación coste-efectividad y una adecuada estandarización en aquellos tratamientos que necesitan sesiones específicas de musicoterapia.
- Identificar diferencias en la eficacia de la musicoterapia en función del número de sesiones recibidas.

3 Metodología

Se realizará un estudio analítico experimental aleatorizado a los niños nacidos en el Principado de Asturias en el 2024 durante los primeros dos años de vida, para determinar los efectos que produce en ellos la musicoterapia aplicada a lo largo de sus 24 primeros meses de vida en relación con su desarrollo neuropsicológico. La población diana del estudio serán aquellos nacidos en el 2024 en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. Según el INE (Instituto Nacional de Estadística) los últimos nacimientos registrados en Asturias fueron en el año 2021 con un número de 4.785, por lo que es esperable que para el año en el que se desarrolle el proyecto de investigación haya una tasa de natalidad parecida.

La Ley 41/2002, de 14 de noviembre, en el artículo 9 recoge los límites del consentimiento informado y el consentimiento informado por representación. Es necesario para llevar a cabo la investigación que dicho documento sea firmado por padre, madre o tutor legal del niño.

Inclusión

- Aceptación libre y voluntaria de participar en el estudio
- Niños con una edad comprendida entre los 0 y los 24 meses
- Un adulto debe hacerse cargo de acompañar al menor a las sesiones en caso de pertenecer al grupo de intervención

Exclusión

- Aquellos niños que tengan algún tipo de problema auditivo congénito
- Los que por algún problema durante el parto o inmediatamente horas después del nacimiento tengan que ser ingresados o presenten un Apgar inferior a 7 puntos a los 5 minutos del nacimiento
- Anomalías cromosómicas numéricas y los susceptibles de padecer algún tipo de retraso mental
- Recién nacidos prematuros
- Todos aquellos niños a los que padre, madre o tutor legal no haya firmado el consentimiento informado.

Para analizar la evolución y los cambios que se producen en los parámetros a estudio, a lo largo de 4 momentos se realizará la valoración: a los 6, a los 12, a los 18 y a los 24 meses de intervención.

La valoración consistirá en someter al niño a la Escala de Evaluación de Desarrollo Bayley y a 3 técnicas de neuroimagen: magnetoencefalografía (MEG), resonancia magnética (RM) y potenciales relacionados con eventos (PRE). La medición se llevará a cabo tanto en el grupo de intervención como en el grupo de control y los datos se irán recogiendo en una base de Excel en la que figurará el nombre y apellidos del niño y las variables del estudio.

Limitaciones:

- Abandono de las sesiones de musicoterapia
- El grupo control sea intervenido por su propia cuenta al tener constancia de lo que se pretende hacer
- Dificultades en la medición derivadas de las técnicas de neuroimagen
- Alto coste

Plan de trabajo:

Contactar con mujeres embarazadas cuya fecha probable de parto sea en el 2024 con el fin de comentarles la investigación y preparar el consentimiento informado. Si el número fuera insuficiente, en el propio año de inicio de la investigación se pueden conseguir más participantes, ya que cada niño a estudio estaría registrado y todos recibirían el mismo número de sesiones. La musicoterapia elegida para la intervención será de musicoterapia mixta. Incluye tanto musicoterapia pasiva en la cual el niño solamente escucha (en ocasiones serán grabaciones y en otras tantas, música en directo) como musicoterapia activa permite que el niño cree sonidos e insertarlos en la música interpretada en directo.

Las intervenciones se realizarán dos veces a la semana con duración de 1h cada sesión, lo que será un total de 208 horas de musicoterapia. Las intervenciones con música en directo serán el 50% que equivale a 104 horas y el 50% restante se llevará a cabo mediante grabaciones. Aquellas intervenciones, que se desarrollen con música en directo, utilizarán el piano y el violonchelo como instrumentos principales; también se incluirán a lo largo de las primeras sesiones la voz del adulto acompañante. Al adulto no se le exigirá que cante, pero se apoyará la propuesta vocal que realice.

Las primeras sesiones serán de música simple, basada en los grados de tónica y subdominante, ya que no producen ninguna disonancia y no generan tensión. Ejemplos de las primeras obras son Sinfonía de los juguetes, de Léopold Mozart, Sinfonía sorpresa, de Joseph Haydn, el Carnaval de los animales, de Camille SaintSaëns, Pedro y el lobo, de Serguéi Prokófiev, La consagración de la primavera, Petrushka y el pájaro de fuego, de Ígor Stravinski o Cascanueces de Piotr Illich Tchaikovsky. El modo de la música, ya sea mayor o menor, se acomodará y se intentará cambiar, siempre que sea posible, en función de los tonos emitidos por la voz del bebé, sea por llanto o balbuceo. Los timbres de los instrumentos, en este caso piano y violonchelo, se usarán tanto de forma conjunta como por separado e irán cambiando su dinámica trabajando con 3 grados de intensidad diferentes: mezzo piano (equivalente a intensidad baja), mezzo forte (para una intensidad media) y forte. A través de la música puede influirse en la conducta del sujeto. Los tempos suaves y lentos, con armonías simples y cambios leves en la dinámica, tienden a suavizar la actividad física y fomentar la actividad mental, por tanto, serán los que se utilicen de manera predominante a lo largo del primer año de intervención.

Por otro lado, las melodías de armonías complejas con tonos disonantes, tempos rápidos y cambios repentinos de dinámica suelen incrementar la actividad física y posiblemente reducen la actividad mental. Este estilo lo derivaremos al segundo año de intervención. Para contrarrestar el posible efecto de relajación

mental y dado que la edad del niño ya permite mayor interacción, será en este momento cuando el propio sujeto participe en las sesiones a través de instrumentos. Todavía les resultará difícil tocar instrumentos, así que los utilizados serán simples de percusión que emitan ruidos rítmicos. Es esencial que sean instrumentos musicales de calidad y evitar sonajeros y otro tipo de juguetes para que el niño no lo interprete como ruido, sino como un sonido organizado y con significado. La Escala Temperada es la escala musical creada en base de la afinación de los instrumentos de una orquesta. El nivel audible de las ondas está comprendido entre los niveles de 16 y 20.000 hertzios de una manera normal, por lo que el niño sometido a intervención no sufrirá riesgo de daño auditivo, ya que en esta escala la frecuencia tonal más grave corresponde a 32.7 hertzios y la más aguda a 15.802 hertzios. Cada octava está formada por 12 sonidos que se repiten otra vez en la siguiente escala pero con una frecuencia mayor de sonido. Los dos instrumentos utilizados para la intervención tendrán la afinación base que corresponde a la frecuencia de 440 hertzios.

Las intervenciones que se realizan en directo conllevan mucho repertorio, por tanto, a partir de la sesión 106 hasta la 198 se repetirán las obras tocadas desde la sesión número 6 hasta la número 98. Se reservan las últimas 5 sesiones de música en directo para improvisación. En estas horas se le dará al niño un instrumento de percusión y se intentará que participe en la música.

4 Bibliografía

1. Bayley, N. (2006). Bayley scales of infant and toddler development.
2. Cunningham, M. G., Goldstein, M., Katz, D., O'Neil, S. Q., Joseph, A., & Price, B. (2006). Coalescence of psychiatry, neurology, and neuropsychology: from theory to practice. *Harvard review of psychiatry*, 14(3), 127-140.
3. Maestú, F., Ortiz, T., Fernandez, A., Amo, C., Martin, P., Fernández, S., & Sola, R. G. (2002). Spanish language mapping using MEG: a validation study. *Neuroimage*, 17(3), 1579-1586.
4. Maestú, F., Quesney-Molina, F., Ortiz-Alonso, T., Campo, P., Fernández-Lucas, A., Amo, C., & Campo, P. (2003). Cognición y redes neurales: una nueva perspectiva desde la neuroimagen funcional. *Rev Neurol*, 37(10), 962-6.
5. Sans, A., Pujol, J., Deus, J., Boix, C., Sala, C. R. L., & Fernandez, A. E. (2001). Resonancia Magnética funcional: su utilidad en neuropsicología. *Revista de neurología clínica*, 2(1), 72-85.
6. Tirapu-Ustarroz, J., & Luna-Lario, P. (2008). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Manual de neuropsicología*, 2, 219-59.

7. Wan, C. Y., & Schlaug, G. (2010). Music making as a tool for promoting brain plasticity across the life span. *The Neuroscientist*, 16(5), 566-577.

Capítulo 10

ENFERMERÍA DURANTE Y TRAS LA INSERCIÓN DEL OXIGENADOR DE MEMBRANA EXTRACORPÓREA.

MARÍA ESCRIBANO LÓPEZ

MARÍA PINTO RODRIGO

PABLO ALAÑÓN VISO

JESUS BARBA CARMONA

CARMEN BARBA SANCHEZ

1 Introducción

El ECMO u oxigenador de membrana extracorpórea es un sistema que proporciona soporte pulmonar y cardíaco en pacientes con insuficiencia respiratoria o cardíaca, durante un periodo de días o semanas. En caso de soporte pulmonar se utiliza como mecanismo para una recuperación del paciente o cuando este esté esperando a un trasplante pulmonar.

En caso de soporte cardíaco se utiliza como asistente previo cuando el paciente está esperando por un trasplante cardíaco o inserción de un dispositivo de asistencia ventricular, así como cuando se espera una recuperación.

La implantación de un ECMO en un paciente es bastante común en los servicios de cuidados intensivos (UCI) y presenta algunas complicaciones como fallos en el aparato, la posible ruptura, acodamiento o deterioro de las tubuladuras del

oxigenador, la decanulación de la cánula que conecta al paciente, salida de sangre por la tubuladura venosa, entradas de aire en el circuito, la desconexión de la llave de tres pasos que se coloca en el circuito, etc.

Por todo ello lleva una serie de cuidados específicos que debemos conocer y realizar como personal de enfermería y que vamos a ver en mayor detalle a continuación, de tal forma que evitemos cualquier riesgo sobre el individuo, trabajando con la mayor calidad profesional posible.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los cuidados de enfermería asociados a un paciente con un dispositivo ECMO en las unidades de cuidados intensivos de un centro hospitalario, reduciendo los problemas y riesgos para el paciente asociados a su utilización.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El personal de enfermería colabora con el personal médico en la colocación del ECMO y también se encarga de realizar los cuidados diarios asociados al mismo. Entre los cuidados asociados al ECMO encontramos:

- Los pacientes con ECMO tienen una elevada inestabilidad hemodinámica y por ello deben monitorizarse mediante un catéter arterial con determinación de gasto cardiaco.
- Es necesario realizar una doble monitorización de la saturación de oxígeno del paciente: una en la parte media-alta del paciente y la otra en la parte media-baja (frente y extremidades)
- Es necesario realizar un control gasómetro o del paciente cada 8 horas.

- Hay que corregir las deficiencias nutricionales ocasionadas por el uso del ECMO utilizando nutrición enteral o nutrición mixta (enteral y parenteral) según las necesidades del paciente.
- Es necesario controlar los niveles de glucemia, y si hay niveles superiores a 160 mg/dl en varias tomas puede ser necesario iniciar con insulina intravenosa hasta reducirse a parámetros normales.
- Es necesario realizar los cuidados de piel y mucosas, haciendo hincapié en las zonas que están en contacto con cánulas arteriales o venosas, así como colocación de barreras de protección cutánea, hidratación de la piel, alivio de puntos de presión etc.
- Durante la movilización del paciente, extremar las precauciones para evitar la decanulación del paciente.
- Prevenir infecciones nosocomiales asociadas al ECMO.
- Valoración del dolor, como parte de la valoración neurológica del paciente mediante la escala EVA y EVN cada 4 horas.
- Vigilar de forma diaria el correcto funcionamiento del oxigenador y las tabuladoras.
- Preparar a los familiares, informarlos y familiarizarlos con el dispositivo, para disminuir su preocupación al visitar al paciente, ofreciendo un clima seguro, con comunicación y confianza.
- Realizar cultivos de vigilancia, solicitando marcadores de infección de forma pautada.
- Vigilar la temperatura del paciente, para evitar casos de hipotermia.
- Llevar un estricto control de ACT y una adecuada pauta con anticoagulantes y analíticas rutinarias para evitar/detectar posibles hemorragias.
- En estos pacientes es bastante común la aparición de complicaciones como taponamiento cardíaco, neumotórax y hemotórax, si se detectan señales de aparición, hay que avisar al médico responsable para realizar las pruebas diagnósticas pertinentes.
- Realizar las curas pertinentes en el lugar de inserción del catéter de forma rutinaria.

5 Discusión-Conclusión

Con esta revisión bibliográfica hemos realizado un repaso acerca de la utilización del ECMO en las unidades de cuidados intensivos de un centro hospitalario. Hemos visto en qué casos puede ser necesario su uso y también los cuidados asociados.

Cabe destacar la importancia de evitar la decanulación del paciente durante el aseo y la movilización del mismo, así como también la necesidad de controlar los catéteres, por lo que debemos de estar siempre presentes durante la realización de estas tareas, colaborando con el técnico en cuidados auxiliares de enfermería y el celador.

Es importante también la verificación del correcto estado nutricional del individuo y el cuidado de la piel y mucosas.

6 Bibliografía

1. <https://www.medintensiva.org/es-empleo-ecmoucirecomendacionessociedad-articulo-S0210569118302845>.
2. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Oxigenaci%C3%B3n_por_membrana_extracorp%C3%B3rea.
3. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/ecmo/about/pac-20484615>.
4. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc182074>.
5. <https://www.ucihealth.org/medical-services/cardiology/ecmo>.

Capítulo 11

ENFERMERÍA Y LOS TRATAMIENTOS INMUNOSUPRESORES NEUMOLÓGICOS Y REUMATOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO.

MARÍA PINTO RODRIGO

PABLO ALAÑÓN VISO

JESUS BARBA CARMONA

CARMEN BARBA SANCHEZ

MARÍA ESCRIBANO LÓPEZ

1 Introducción

Muchos trastornos inflamatorios como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico o la neumopatía intersticial pueden darse mujeres en edad fértil y, por tanto, en situaciones especiales como durante el embarazo. Resulta importante en estas pacientes evitar los medicamentos que pueden aumentar el riesgo materno o fetal y a su vez conseguir el mayor control posible de la enfermedad de base. Para dicho fin, es necesario valorar el contexto clínico específico y la edad gestacional de la paciente, teniendo en cuenta que la enfermedad inflamatoria

crónica no tratada conlleva sus propios riesgos tanto para la madre como para el feto.

Es necesario recomendar a nuestras pacientes en edad fértil el embarazo siempre que sea posible en períodos de no actividad, para así evitar brotes durante el mismo.

En caso de enfermedades reumatológicas sin afectación extraarticular ni de órgano diana sería suficiente con 3 meses de remisión, ya que si ha habido actividad en los 4-6 meses anteriores a la concepción existe riesgo de complicaciones durante la gestación.

Los tratamientos inmunosupresores empleados en reumatología y en neumología para patologías inflamatorias crónicas pueden traer consigo complicaciones como un aumento del riesgo de síndromes hipertensivos (hipertensión gestacional y preeclampsia), crecimiento intrauterino retardado, parto prematuro, riesgo de cesárea y prolongación de estancias hospitalarias.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es revisar los tratamientos inmunosupresores empleados en la práctica clínica habitual en consultas de neumología y de reumatología que pueden ocasionar complicaciones durante el embarazo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una revisión exhaustiva en lo referente al uso de tratamiento inmunosupresor en mujeres gestantes y el riesgo del uso de los distintos subgrupos de inmunosupresores e inmunomoduladores. En esta revisión se plantean las contraindicaciones y los riesgos de cada uno de ellos tras la revisión de artículos científicos de interés en bases de datos internacionales.

4 Resultados

Se han revisado tratamientos inmunosupresores como glucocorticoides, FAME sintéticos, nuevos FAME sintéticos y FAME biológicos.

En el caso de los glucocorticoides, deben titularse a la mínima dosis eficaz, ya que ello reduce el riesgo de diabetes mellitus, de hipertensión arterial, de infecciones

maternas, aunque su uso, ya sea a mínima o máxima dosis aumenta el riesgo de parto prematuro, independientemente de la actividad de la enfermedad. También los glucocorticoides aumentan el riesgo de rotura de bolsa amniótica y crecimiento intrauterino retardado y, en la madre, aumentan el riesgo de hipertensión arterial inducida por el embarazo, diabetes gestacional, osteoporosis e infecciones.

En el caso de la Ciclofosfamida no debe usarse durante el embarazo salvo en situaciones potencialmente mortales en las que no se encuentre una terapia alternativa. El riesgo de teratogenicidad es mayor durante el primer trimestre.

En el caso del metotrexato, está totalmente contraindicado su uso durante el embarazo, ya que es teratogénico y abortivo. La exposición al MTX durante el embarazo puede inducir deformidades congénitas, rasgos faciales anormales y un retraso en la osificación. Igualmente, debe evitarse también el uso de Micofenolato y Leflunomida, teniendo que ser suspendidos semanas antes de la gestación.

En el caso de la Hidroxicloroquina puede continuarse durante el embarazo, ya que no parece haber toxicidad con las dosis empleadas habitualmente. Con la Sulfasalazina, la Azatioprina y la 6-Mercaptopurina se debe tener precaución. Aunque no parecen aumentar el riesgo teratogénico, sí que traen consigo complicaciones como bajo peso y prematuridad. Igualmente, con la ciclosporina debe guardarse precaución controlando la función renal y las cifras de tensión arterial maternas.

Por último, en el caso de los anti-TNF como Etanercept, Adalimumab, Golimumab, Certolizumab o Infliximab, las guías actuales recomiendan su continuación en el segundo y tercer trimestre. El empleo de estos medicamentos puede estar autorizado si los beneficios superan a los riesgos potenciales, por lo que su uso hay que valorarlo individualmente. Si existe riesgo de brote de la enfermedad de base no deben suspenderse, aunque uno de ellos es compatible con el embarazo y la lactancia y está autorizado para dicho fin, el Certolizumab.

5 Discusión-Conclusión

El embarazo en el contexto de una enfermedad inflamatoria activa tiene buen pronóstico si se produce con la enfermedad en remisión y con el tratamiento adecuado. La actividad persistente y los brotes durante el embarazo se asocian con riesgos para el recién nacido. También decir que durante el embarazo, la monitor-

ización y el tratamiento de la enfermedad activa son importantes. Las mujeres deben recibir consejo sobre qué tratamiento puede usarse previo al embarazo, durante el mismo y durante la posterior lactancia, así como estar informadas del riesgo.

En cuanto a medicamentos aptos en el embarazo se encuentran la Hidroxicloroquina, la Sulfasalazina, la Azatioprina y la 6-Mercaptopurina se consideran compatibles con el embarazo. También los glucocorticoides en dosis bajas son compatibles con el embarazo, ya que las dosis más altas aumentan el riesgo de diabetes e hipertensión. Junto a estos también se pueden incluir los anti-TNF, la Ciclosporina y el Certolizumab. Por último, destacar que los bebés expuestos a anti-TNF deben evitar las vacunas vivas durante los primeros seis meses de vida.

6 Bibliografía

1. Medicamentos inmunosupresores y biológicos en el embarazo, la lactancia y la fertilidad en enfermedades inmunomediadas. Olatz Ibarra Barrueta, Estela García Martín, Piedad López Sánchez, Esther Ramírez Herráiz, Vicente Merino Bohórquez y Arantza Ais Larisgoitia f. Elsevier. Volumen 47, Número 1, enero-febrero de 2023 , páginas 39-49.
2. Seguridad de los tratamientos antirreumáticos en la paciente gestante. Inmaculada Chalmeta Verdejo
Servicio de Reumatología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. Elsevier. Seminarios de la Fundación española de reumatología. Vol. 14. Núm. 1. páginas 14-17 (Enero - Marzo 2013).

Capítulo 12

PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON ALTERACIONES EN LOS HÁBITOS DE ELIMINACIÓN URINARIA

MAYRA FERNANDEZ MENENDEZ

1 Introducción

Según la Sociedad Internacional de Continencia, la incontinencia urinaria es cuando hay una pérdida involuntaria y objetivamente visible de orina a través de la uretra que causa un problema social e higiénico. La patología de la incontinencia urinaria es difícil de tratar y tiene un efecto perjudicial para sus víctimas porque restringe la libertad personal, lo que reduce la autoestima.

La vejiga se vacía una vez alcanza su capacidad fisiológica, que está entre 350 y 500 ml, y cuando el paciente está libre de restricciones sociales. En este momento el órgano detrusor se contrae, el esfínter externo se relaja voluntariamente, la uretra se abre y el cuello de la vejiga se relaja. Como resultado, la micción es un proceso fisiológico y voluntario que requiere la cooperación del órgano detrusor, el cuello de la vejiga y el esfínter externo.

El proceso de contención de la orina es esencialmente un juego de presiones. La orina no sale de la vejiga si el sistema de esfínteres mantiene una presión mayor que la que allí está presente. Nos referimos al acto de orinar cuando se realiza de forma voluntaria y consciente, y nos referimos a la incontinencia cuando ocurre de forma no intencionada o inconsciente.

2 Objetivos

- Explicar el impacto que genera el problema de la incontinencia urinaria en el adulto mayor y detallar su fisiopatología y problemas que repercuten en una correcta calidad de vida.
- Enumerar aquellos factores de riesgo a nivel hospitalario que van a favorecer la incontinencia urinaria en el paciente.
- Enumerar cada una de las incontinencias urinarias recogidas en la North American Diagnosis Association (NANDA).
- Promover la Educación para la Salud en pacientes quejados de un problema como la incontinencia urinaria y dar medidas rehabilitadoras.
- Diseñar técnicas conductuales en las incontinencias urinarias.

3 Metodología

Para llevar a cabo la redacción del presente artículo, se ha consultado bibliografía con evidencia científica registrada en las principales bases de datos: PubMed, Google scholar o Scielo, entre otros. La información, en inglés y español, aparece en forma de artículos de revista, libros o estudios relacionados con el problema de la “incontinencia urinaria”.

Palabras claves utilizadas en la búsqueda: “incontinencia urinaria” – “urinary incontinence”, “factores de riesgo”, “micción”, “NANDA”.

4 Resultados

La incontinencia urinaria funcional se define como la incapacidad de una persona, típicamente continente, de llegar al baño a tiempo para evitar la emisión involuntaria de orina, según la Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (NANDA) (5). “Cuyos rasgos distintivos se reflejan en la etiqueta incluida en la NANDA e incluyen cosas como: incontinencia matutina ocasional, necesidad fuerte de orinar, capacidad de vaciar completamente la vejiga, y a lo que se suma urgencia miccional o contracciones vesicales intensas que provocan emisiones de orina antes de llegar al lugar adecuado para orinar, esto suele estar relacionado con alteraciones en factores ambientales, problemas psicológicos o neurológicos, cambios en la continencia y debilitamiento de las estructuras de soporte pélvico.

La NANDA clasifica la incontinencia urinaria en cinco etiquetas de diagnóstico: incontinencia de urgencia, incontinencia por desbordamiento, incontinen-

cia de esfuerzo, incontinencia mixta, incontinencia funcional e incontinencia neurológica.

La mayoría de los adultos mayores experimentan incontinencia de urgencia. Puede describirse como la pérdida incontrolable de orina que va precedida de una fuerte necesidad de orinar. Se acompaña de contracciones del órgano detrusor que provocan la expulsión incontrolada de unos 50 ml de orina. Puede deberse a un cambio en la forma en que se regula el sistema nervioso central, un bloqueo en el tracto urinario inferior o inestabilidad idiopática del órgano. Principalmente un problema femenino.

La incontinencia por rebosamiento es el término utilizado para describir la pérdida involuntaria de orina causada por la vejiga que se llena demasiado y supera el umbral de presión del esfínter uretral. La hipertrofia benigna de próstata se asocia directamente con patologías obstructivas. Entre los síntomas se encuentran episodios de retención urinaria y dificultad para empezar a orinar. Un residuo urinario de aproximadamente 100 ml lo identifica. Para aumentar o provocar las contracciones de la vejiga, el tratamiento consiste en cateterismo intermitente y maniobras de Valsalva.

En condiciones de estrés se pueden liberar pequeñas cantidades de orina (menos de 50 ml) sin que el detrusor se contraiga. Esto es causado por un aumento de la presión abdominal que excede la resistencia uretral.

La incontinencia mixta es la combinación de los signos y síntomas de la pérdida involuntaria de orina relacionada con el estrés con los de la incontinencia urinaria, y la incontinencia funcional es la incapacidad de controlar la micción debido a limitaciones físicas, ambientales, cognitivas o de otro tipo, más que a un cambio orgánico en la estructura del sistema urinario.

Cuando se alcanza el volumen específico de la vejiga, la incontinencia neurológica provoca la pérdida involuntaria de orina a intervalos regulares. Cuando la primera neurona motora está alterada, esta incontinencia puede ser hiperreflexa, arreflexa o los cambios en la innervación pélvica pueden provocar que sea arreflexa.

Hay dos categorías principales de técnicas conductuales que se pueden utilizar en estas circunstancias: técnicas dependientes del cuidador y técnicas educativas y/o de rehabilitación. Los primeros se utilizan en casos de deficiencias motoras, cognitivas o ambas graves. Destacamos en este grupo los vaciados programados.Cuál es la opción preferida cuando se trata de incontinencia funcional, incontinencia urgente, formación de hábitos y refuerzo de la continencia. A la hora de utilizar métodos educativos se citarán: entrenamiento de la vejiga, terapia de retroalimentación, ejercicios de Kegel para el suelo pélvico, conos vaginales, es-

feras vaginales (bolas chinas) o la gimnasia hipopresiva del doctor Caufriez.

5 Discusión-Conclusión

Un problema médico y social importante es la incontinencia urinaria. Debido al envejecimiento de la población española, cada vez son más los casos de esta patología en España. Alrededor del 25 al 30% de las personas son mujeres, lo que supone una prevalencia más alta. La revisión de la literatura encontró que a pesar de la alta prevalencia de casos de incontinencia, existen relativamente pocas consultas médicas al respecto.

La calidad de vida de las mujeres se ve afectada por la incontinencia urinaria de esfuerzo en los ámbitos social, físico, sexual y psicológico. El ejercicio es la causa principal de incontinencia urinaria porque aumenta la presión intraabdominal, lo que a su vez aumenta la presión de la vejiga. Si no se supera la presión intrauretral y no se produce la contracción del detrusor, se produce pérdida de orina.

La primera acción que debe tomarse para abordar este problema es la modificación del comportamiento, la reforma dietética y las medidas de higiene. La rehabilitación del suelo pélvico para la incontinencia implica el uso de SEPFM o ejercicios de fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico. Respecto a un protocolo particular para la rehabilitación del suelo pélvico, así como su duración, intensidad o progresión, no existe un consenso escrito.

Para las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo de leve a moderada, el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico es el ejercicio de fisioterapia más recomendado. La urgencia y la incontinencia mixta son dos signos adicionales.

Los enfoques modernos para prevenir y/o corregir este problema se centran en los músculos lumbares y abdominales. Cuando hay incontinencia y dolor lumbar, los ejercicios de estabilización lumbar parecen ser eficaces. Dado que una forma muy generalizada de gimnasia hipopresiva no es una panacea para este tipo de patología, debemos extremar la precaución al hablar de ella. Esta terapia no está respaldada por ningún dato científico.

6 Bibliografía

1. Vallejos G, Guzmán Rojas R, Valdevenito JP, Fasce G, Castro D, Naser M, et al. Incontinencia Urinaria en el Adulto Mayor. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 [citado 8 de junio de 2022];84(2):158-65. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775262019000200158&script=sci_arttext&tlng=p

2. Robles JE. La incontinencia urinaria. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2006 [citado 8 de junio de 2022];29(2):219-31. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006
3. Gómez Ayala A-E. Incontinencia urinaria femenina. Diagnóstico, tratamiento y prevención. *Offarm* [Internet]. 2008 [citado 11 de junio de 2022];27(3):60-71. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-incontinencia-urinaria-femenina-diagnostico-tratamiento-13116880>
4. Góes RP, Pedreira LC, David RAR, Silva CFT, Torres CAR, Amaral JB do. Hospital care and urinary incontinence in the elderly. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019 [citado 11 de junio de 2022];72(suppl 2):284-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31826222/>
5. Ahernandez P. 00020 Incontinencia urinaria funcional [Internet]. *Diagnosticos Nanda*. 2020 [citado 11 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.diagnosticosnanda.com/incontinencia-urinaria-funcional/>
6. Veron L. Incontinencia urinaria de urgencia: tratamiento con ejercicios de Kegel versus, tratamiento combinado de estimulación transcutánea del nervio tibial posterior y ejercicios de Kegel en pacientes geriátricos. 2020.
7. William D. Kegel Exercises for Men: A Definitive Guide on Kegel exercise for men to improve prostate health, prevent premature ejaculation and erectile dysfunction. Independently Published; 2021.
8. EFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE EJERCICIOS CONVENCIONALES FRENTE A TERAPIA HIPOPRESIVA EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO: REVISIÓN SISTEMÁTICA [Internet]. *Revistaenfermeriacyl.com*. [citado 11 de junio de 2022]. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/235/203>
9. Abalo R, Da Cuña I. Fisioterapia preventiva en las disfunciones del suelo pélvico en el posparto. *Fisioter (Madr, Ed, impresa)* [Internet]. 2013;35(2):82-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563812001344>

Capítulo 13

LA VÍA INTRAMUSCULAR

PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ

CRISTINA VON MUNTHE AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ

RAÚL YELA SÁNCHEZ

BEATRIZ PEREZ SANCHEZ

MARIA LOPEZ CHAVARRIA

1 Introducción

La vía intramuscular es una vía de administración parenteral indirecta, porque tiene que atravesar la piel y precisa de una absorción previa. Esta vía permite administrar preparados tanto acuosos como oleosos, estos últimos ralentizan el tiempo de absorción. El tiempo promedio de su efecto en el organismo, es de unos 10-30 minutos, por lo que se considera una vía rápida. Además, no sufre el fenómeno del primer paso hepático (metabolismo previo del fármaco antes de ser transportado por todo el organismo).

Las zonas de punción intramuscular más empleadas son: la dorsoglútea y la deltoidea generalmente en adultos y la zona del vasto lateral externo del cuádriceps utilizada en niños/as de hasta tres años. Sin embargo, se dispone también de la zona ventroglútea, considerada la más segura y recomendada, pero a su vez, la más desconocida y, por tanto, la menos empleada.

La vía intramuscular constituye una de las técnicas más habituales de enfermería, tanto en la consulta como en los servicios de urgencias, por lo tanto, requiere de una formación continua y actualización, para facilitar la localización de los

puntos de punción, el material requerido y la posición más favorable en la que se debe colocar al paciente para recibir el fármaco.

2 Objetivos

- ☒ Conocer la localización de las distintas zonas de punción recomendadas.
- ☒ Saber escoger la zona de punción más indicada.

3 Metodología

La búsqueda bibliográfica se ha llevado a cabo combinando las palabras claves: “vía intramuscular”, “zonas anatómicas” y “técnica de localización”. Se ha consultado la página web de la Organización Mundial de la Salud y la base de datos Scielo. Se han incluido manuales, protocolos, guías de práctica clínica, notas informativas y artículos de investigación publicados en inglés y español.

4 Resultados

Existen aspectos que, por su evidencia científica, deben tenerse en cuenta a la hora de elegir la zona de punción intramuscular: la accesibilidad a la zona, el volumen de fármaco a administrar, la cantidad de masa muscular y de masa grasa de la zona elegida para escoger el tamaño de la aguja correcto, el estado del tejido (tatuajes, contusiones, heridas, etc.), el riesgo venoso y vascular de la zona, el conocimiento y experiencia de la técnica por parte del profesional que lo va a administrar y el tratamiento habitual que toma el paciente (antiagregantes, anticoagulantes, etc.).

En pacientes con sobrepeso u obesidad, se elegirá la zona con menos cantidad de grasa subcutánea, por el riesgo de que la sustancia administrada no llegue al tejido muscular y se quede alojada en el tejido subcutáneo. La aguja intramuscular más utilizada es la 21G x1,5 pulgadas (0.8mm x40mm de longitud).

Las estructuras anatómicas presentes en cada una de las zonas de inyección intramuscular, determinan el orden de elección.

El orden de elección para la administración de medicación intramuscular es, en primer lugar la zona ventroglútea, seguida de la dorsoglútea, zona del vasto externo del cuádriceps y en último lugar la zona deltoidea, determinadas por las estructuras anatómicas presentes en cada una de estas zonas.

La zona ventroglútea tiene un bajo riesgo de lesión del nervio glúteo superior y de la arteria glútea superior. La zona del vasto lateral externo del cúadriceps, presenta bajo riesgo de lesión del nervio cutáneo lateral. La zona dorsoglútea tiene un alto riesgo de lesión del nervio ciático y de la arteria glútea y la zona deltoidea, presenta también alto riesgo de lesión del nervio axilar y las venas y arterias circunflejas.

La zona ventroglútea es la más segura. Presenta menor cantidad de tejido subcutáneo y por tanto, mayor absorción y acceso al tejido muscular. Admite hasta un máximo de 5ml, que queda alojada en el glúteo medio. Se puede utilizar a partir de los tres años y para personas con movilidad reducida, es una zona de fácil acceso. A pesar de ser la técnica más indicada, es la menos empleada por el desconocimiento de su técnica por parte de los profesionales sanitarios. Esta técnica se conoce como método geométrico o técnica en G y consiste en dibujar un triángulo imaginario que vaya desde el trocánter mayor a la tuberosidad iliaca de la cresta iliaca, de aquí a la espina iliaca anterosuperior y, por último, de la espina iliaca anterosuperior al trocánter mayor. El centro del triángulo será el punto de punción.

En la zona dorsoglútea, el fármaco se aloja en el glúteo mayor. Para su localización se debe realizar una división de la nalga elegida en cuatro cuadrantes. La primera línea se traza de forma horizontal desde el comienzo de la línea interglútea y la segunda corta a la primera línea verticalmente por la mitad. De estos cuatro cuadrantes, se elegirá el cuadrante superior externo, evitando de esta forma el nervio ciático. Esta localización debe ser evitada en menores de tres años.

Para localizar la zona del vasto lateral externo del cúadriceps, se debe trazar una línea imaginaria desde el trocánter mayor del fémur a la rótula. Se calculará unos 15cm del trocánter y unos 12cm de la rótula, quedando un área de unos 7 a 10cm que será la zona de punción. Se recomienda utilizar la mitad distal de esta área por presentar menos inervación. En esta zona, el medicamento administrado queda alojado en el recto anterior y el vasto externo. Constituye la zona de elección en menores de tres años.

La técnica para localizar la zona deltoidea radica en identificar la apófisis del acromion y las líneas axilar anterior, posterior y media con el brazo en posición horizontal elevado. El punto de punción está entre la línea media del acromion y la línea media axilar, a unos 7-13 cm de la línea media del acromion. En el caso de escasa masa muscular, emplear 45°. Se empleará una aguja de 25mm para pacientes normopeso y de 38mm en casos de obesidad. La sustancia administrada queda alojada en el deltoides.

Según la zona de punción, se debe colocar al paciente en la posición más adecuada:

- Zona ventroglútea: en decúbito lateral con la pierna superior ligeramente flexionada.
 - Zona dorsoglútea: en decúbito prono con los dedos de los pies enfrentados, favoreciendo la rotación interna de la cadera o en bipedestación apoyando el peso sobre la pierna contraria y flexionando la rodilla del lado que va a ser puncionado.
 - Zona del vasto lateral externo del cuádriceps: en decúbito supino con los dedos de los pies enfrentados.
 - Zona deltoidea: sentada con el codo flexionado o con las manos en las caderas.
- Con respecto al dolor no se ha encontrado evidencia suficiente que manifieste que la zona ventroglútea sea más dolorosa que la dorsoglútea; si bien, algunos autores afirman que la zona ventroglútea es menos dolorosa.

5 Discusión-Conclusión

Hay cuatro zonas en las que está indicado la administración de medicación vía intramuscular, todas ellas con sus particularidades, que deben ser conocidas y manejadas por los profesionales sanitarios para garantizar una correcta técnica y evitar riesgos derivados de una mala praxis.

Es importante realizar una valoración de la persona, para determinar la zona más idónea acorde a las características de la persona.

La zona ventroglútea ha demostrado ser la más segura por no presentar un paquete vasculonervioso cerca y por ello, es preciso una formación continua y especializada para su utilización, siempre que la valoración previa permita la administración farmacológica en esta zona.

6 Bibliografía

1. Mraz MAI, Thomas C, Rajcan L. Intramuscular injection CLIMAT pathway: a clinical Practice guideline. Br. J. Nurs. 2018 Jul.
2. Nota informativa farmacoterapéutica sobre el uso racional de la medicación vía intramuscular. Servicio Canario de Salud Infarma vol 9, núm 2. Septiembre 2017.
3. Banco de Preguntas Preevid. ¿Qué beneficios proporciona el uso de la vía intramuscular frente a la oral en la administración de medicación? Murciasalud, 2018.

4. Aguilera Manrique, Gabriel; Belmonte García, M Teresa; Cañadas Murcia, María; García Cáceres, Esther del Rocío; Aguilera Manrique, Francisco y Crestóbal Cañadas, Carlos. La inyección intramuscular a examen. *Enferm Cientif.* 2001 mar-abr. 228-229:59-62.
5. Botella Dorta, C. Administración parenteral de medicamentos: la vía intradérmica. *Técnicas en Atención Primaria.* 2004.
6. Organización Mundial de la Salud. [Internet] 2010. Carpeta de material sobre seguridad de las inyecciones y los procedimientos conexos.
7. Da Silva Paulo S, Vaz Vidal S. Las relaciones anatómicas involucradas en la administración de medicamentos por vía intramuscular: un campo de estudio de la enfermera. *Enferm. glob.* [Internet] 2013.
8. Florez Almonacid C I, Romero Bravo A. Administración de medicamentos por vía Intramuscular. Manual de protocolos y procedimientos generales de Enfermería. Hospital Universitario reina Sofía/Dirección de Enfermería [Internet] 2010.

Capítulo 14

ACTUALIZACIÓN EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

MARIA E. AGUILAR RICO

MIRIAM SORIA GIL

MARIA ESTER SANCHEZ ROMER

ANA ISABEL CANTOS APARICIO

AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ

1 Introducción

Se define la bacteriemia como la presencia de bacterias en sangre, siendo causa de un considerable aumento de la morbilidad, representando asimismo una de las más graves causas de infección. La detección de la bacteriemia constituye una de las prioridades en el ámbito hospitalario, dada su importancia diagnóstica y pronóstica.

El hemocultivo es el medio diagnóstico consistente en el cultivo microbiológico de una muestra de sangre obtenida por una punción independiente e inoculada en dos frascos diferentes, uno para el cultivo de aerobios y otro para el cultivo de anaerobios.

Los hemocultivos contaminados conllevan un incremento de pruebas diagnósticas, tratamientos innecesarios, aumento de la carga asistencial, estancia hospitalaria y costes.

Los principales focos de bacteriemia son: el tracto genitourinario, los abscesos, las heridas quirúrgicas, el tracto biliar y los catéteres intravasculares, aunque hasta en un 25% de los casos, su foco originario es desconocido.

La extracción de hemocultivos está indicada siempre que exista sospecha clínica de sepsis, meningitis, osteomielitis, pielonefritis, infección intraabdominal, artritis, infecciones graves de la piel y tejidos blandos, neumonía, endocarditis y fiebre de origen desconocido (absceso oculto, fiebre tifoidea, brucelosis, tularemia, etc.). Siempre antes de la administración de la terapia antimicrobiana sistémica, incluso sin fiebre en sepsis.

2 Objetivos

Exponer el proceso de extracción de hemocultivos.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica sistematizada en bases de datos como Pubmed, Medline y Scielo, así como en Google académico, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas así como la revisión de protocolos y guías de práctica clínica.

4 Resultados

La extracción de hemocultivos está indicada siempre que exista sospecha o duda clínica de una posible infección, sobre todo en pacientes susceptibles de padecer fiebre de origen desconocido; en la población anciana y pediátrica siempre que aparezca un decaimiento súbito sin la sintomatología clínica de la bacteriemia.

PROCEDIMIENTO DE EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

1- Recursos humanos:

- * Enfermero/enfermera y Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE)

2- Recursos materiales:

- * Mascarilla quirúrgica, gorro, bata estéril

- * Guantes desechables/guantes estériles

- * Paños y gasas estériles

- * Antisépticos: alcohol al 70% o clorhexidina al 2% alcohólica (desinfección de tapones), clorhexidina jabonosa o agua y jabón (limpieza de zona de punción)

- * Frascos precargados para hemocultivos (cada hemocultivo consta de un frasco aerobio más un frasco anaerobio. En el adulto se utilizará un frasco para aerobios y otro para anaerobios en cada extracción y en el paciente pediátrico un sólo frasco específico)

- * Contenedor de elementos cortopunzantes

- * Compresor

- * Esparadrapo

- * Volante de petición debidamente cumplimentado

3- Procedimiento:

- * Comprobar la identidad del paciente

- * Informar al paciente y/o acompañante del procedimiento a realizar

- * Asegurar el derecho a la intimidad del paciente

- * Preparación del material

- * Elegir el brazo y colocarlo en extensión y ligera rotación externa

- * Identificar los frascos

- * Lavado de la zona de punción por parte del TCAE y desinfección del tapón de goma de los frascos

- * Lavado de manos antiséptico y colocación de guantes no estériles

- * Colocar compresor y seleccionar el sitio de venopunción

- * Colocación de gorro, mascarilla, lavado de manos antiséptico, colocación de bata y guantes estériles

- * Extracción de 20ml de sangre en adultos y entre 1 y 5ml en niños

- * Introducir 10ml de sangre en el frasco anaerobio evitando cualquier entrada de aire, los 10ml restantes se introducirán en el frasco aerobio

- * Validar la tarea de extracción y enviar al laboratorio. Si no fuese posible su envío inmediato deben mantenerse a temperatura ambiente.

En pacientes adultos se recomienda la extracción de dos tomas, una de cada brazo sin necesidad de espaciar el tiempo entre determinaciones.

5 Discusión-Conclusión

La extracción de hemocultivos es determinante para realizar un diagnóstico precoz de sepsis y así poder identificar el agente causante de dichas infecciones.

Los hemocultivos contaminados conllevan un incremento de pruebas diagnósticas, tratamientos innecesarios, aumento de la carga asistencial, estancia hospitalaria y elevados costes. La utilización de una técnica antiséptica adecuada en la extracción de hemocultivos impedirá falsos positivos.

Es necesario que el personal sanitario reciba la formación necesaria para poder identificar a los enfermos con sospecha de sepsis y así iniciar de forma precoz el diagnóstico y tratamiento antimicrobiano necesario, ya que se trata de una patología que puede desencadenar un fallo multiorgánico, siendo tiempo-dependiente.

6 Bibliografía

- Procedimiento de Extracción de Hemocultivos. Biblioteca Virtual Murciasalud. Octubre 2021.
- Guía de Práctica Clínica sobre Hemocultivos. Instituto Español de Investigación Enfermera. 2018-2019.
- <https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia3a.pdf>.
- Bouza E, Loza E, Planes, A, Rodríguez Cobacho A. Procedimientos en Microbiología Clínica, Hemocultivos. 1993. Coordinador, J Romero Vivas, Ed JJ Picazo. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Madrid.

Capítulo 15

HUMANIZACIÓN: DESCANSO Y SUEÑO EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)

MARIA ESTER SANCHEZ ROMER

MARIA E. AGUILAR RICO

ANA ISABEL CANTOS APARICIO

MIRIAM SORIA GIL

AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ

1 Introducción

Dentro de los planes de humanización se han abierto varias líneas de actuación con el objetivo de hacer de estas unidades (UCI), lugares más amables de cara a los pacientes y sus familias.

Cuando hablamos de humanización debemos de entenderlo desde un punto de vista holístico, pues no cabe hablar de humanización si no se atiende al paciente en toda su globalidad. Este abordaje holístico precisa de manera imprescindible de una articulación de las diferentes actividades que se llevan a cabo desde una perspectiva multidisciplinar.

Dentro de las áreas asistenciales susceptibles de mejora se encuentra sin duda la atención al descanso y el sueño nocturno, un patrón de salud especialmente sensible en una unidad en la que la actividad es continua.

La privación del sueño puede repercutir de forma negativa en los aspectos físicos, psicológicos y de conducta, pudiendo retrasar en muchas ocasiones el proceso de recuperación de la enfermedad. Este tipo de privación puede conducir igualmente al desarrollo del deterioro cognitivo pudiendo ir desde la apatía y la confusión al delirio.

La concurrencia en un mismo espacio físico de pacientes con necesidades asistenciales diversas puede ser también un escollo a la hora de intentar sistematizar las acciones concretas a desarrollar en este área. Sin embargo ésto no debe ser una dificultad a la hora de plantearse un conjunto de acciones que sean beneficiosas para favorecer dicho patrón de descanso y sueño.

2 Objetivos

- Visibilizar la importancia del sueño en los pacientes hospitalizados tanto a los profesionales y pacientes como a la sociedad en general.
- Empoderar a la enfermera/o para que la prestación de cuidados de enfermería sea respetuosa con el sueño y descanso del paciente hospitalizado.
- Adoptar recomendaciones que reduzcan los efectos de los factores que según la literatura existente intervienen en la disrupción del sueño (luz, ruido y organización de los cuidados).

3 Metodología

Para llevar a cabo el abordaje de esta materia hemos llevado a cabo varias acciones:

- Revisión exploratoria de la literatura existente al respecto del sueño y descanso en las UCI.
- Artículos relacionados con la medición mediante sonómetro de niveles de ruido en estas unidades por la noche.

4 Resultados

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) se han orientado prioritariamente en satisfacer necesidades de tipo fisiológico; aquellas focalizadas en la recuperación y mantenimiento de funciones cardiorrespiratorias, neurológicas y renales con lo que, a veces, se olvida satisfacer otras necesidades que no sólo tienen un componente fisiológico, sino también psicoemocional y también social (y cultural). La

literatura científica nos muestra que la prevalencia de los trastornos del sueño en estas unidades está entre el 22-61%.

Las causas de la privación del sueño en una unidad de cuidados intensivos son multifactoriales, pudiéndose agrupar en factores predisponentes y factores precipitantes.

Entre los factores predisponentes encontramos: edad, síntomas, factores psicológicos y enfermedad.

Como factores precipitantes: ambiente de la UCI, intervenciones terapéuticas y determinados fármacos.

Una vez señalada la importancia que tiene el patrón del sueño en el restablecimiento de la salud, detallamos algunas medidas para favorecer el patrón del sueño. No debiendo olvidar que los pacientes perciben como principal causa de no haber podido dormir durante la noche los niveles sonoros o el ruido en los que se mueven estas unidades por la noche.

MEDIDAS:

- 1- Apagar las luces del control en cuanto sea posible y la actividad de la unidad lo permita. En el caso que no sea posible, las puertas de los boxes permanecerán cerradas en la medida de lo posible para reducir la exposición a la luz del control.
- 2- Por la noche se usarán linternas para entrar a los boxes.
- 3- Tener siempre cerradas las cortinas de los boxes entre pacientes.
- 4- Procurar que la cama del paciente quede instalada en el box de forma que el monitor quede por detrás de la línea a la que está la cabeza del paciente.
- 5- Fomentar una "cultura del silencio" moderando el nivel sonoro de conversación y la realización cuidadosa de las actividades que se lleven a cabo.
- 6- Se estandarizarán los horarios para la administración de tratamiento endovenoso por la noche.
- 7- Organizar los cuidados para disminuir el número de entradas al box durante las horas nocturnas.

5 Discusión-Conclusión

La alteración del sueño no es un problema que se reduce al momento preciso en el que el paciente se supone que debe dormir, sino que dicha alteración conlleva importantes repercusiones en la actividad diaria: mayor irritabilidad, cansancio, trastornos de la atención y de la memoria, mayor riesgo de caídas y dependencia a psicofármacos y empeoramiento de las relaciones familiares y sociales. Además, la privación del sueño tiene consecuencias graves para el enfermo sometido a ventilación mecánica prolongando el período de destete, y es citada por los

pacientes, junto con el dolor, como uno de los factores físicos productores de estrés y ansiedad más importantes.

6 Bibliografía

- Gómez Sanz, CA. Calidad del sueño de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. *Enferm Intensiva*. 2013; 24(1):3—11
- Cuidados para propiciar el reposo y el sueño del enfermo. Documentación de Enfermería. Hospital Gregorio Marañón. Madrid.
- Nicolás A, y cols. Percepción de los pacientes quirúrgicos del sueño nocturno en una unidad de cuidados intensivos. *Enferm Intensiva* 2002;13(2):57-67
- Achury Saldaña, DM y cols. El ruido y las actividades de Enfermería: factores perturbadores del sueño. *Investig. Enferm. Imagen Desarr.* ISSN 0124-2059 15 (1):51-63, enero-junio 2013

Capítulo 16

LOS PACIENTES CON EDEMA PULMONAR AGUDO Y ENFERMERÍA

PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO

TANIA CARRION

MARINA HERNANDO MARÍN

MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ

CECILIA HERNANDO MARÍN

1 Introducción

Esta condición es una emergencia para el paciente. Aunque el corazón normal parece funcionar como una sola bomba, el ventrículo izquierdo en realidad tiene una estructura anatómica y una función diferentes a las del ventrículo derecho. En el estado patológico, la mitad del corazón puede verse afectado, pero la otra mitad continúa funcionando por un tiempo debido al marcado deterioro del lado izquierdo. El edema pulmonar agudo o la insuficiencia ventricular izquierda aguda es una manifestación clínica de la enfermedad congestiva pulmonar en etapa terminal, en la que el ventrículo izquierdo del corazón se bloquea repentinamente, lo que provoca una insuficiencia respiratoria grave. Las consecuencias son el debilitamiento del ventrículo izquierdo (infarto de miocardio, arritmias graves que afectan la producción del ventrículo izquierdo, hipertensión arterial, malformaciones de las válvulas mitral y aórtica, fibrosis, aterosclerosis coronaria,

miocarditis aguda) y diversos defectos cardíacos congénitos en niños. Quizás exista.

Otras posibles causas de edema son enfermedades no cardíacas: (nefritis aguda), infecciones, isquemia cerebral, lesión cerebral traumática, tumores, hemorragia cerebral, encefalitis, insuficiencia renal aguda y crónica, aspiración rápida de líquido y aire del espacio pleural, clordeazepóxido tóxico y trogenitas). Nos ocupamos únicamente de la etiología del edema agudo de pulmón de origen cardíaco. La disnea paroxística nocturna se debe al aumento de la congestión pulmonar.

Este bloqueo se produce cuando entra más sangre del ventrículo derecho en el lecho vascular pulmonar de la que el ventrículo izquierdo puede extraer de los pulmones. Los principales factores son la presión hidrostática de los capilares pulmonares y su mayor permeabilidad.

2 Objetivos

- Explicar cómo identificar los signos y síntomas que aparecen en el edema agudo del pulmón.
- Exponer los cuidados que debe tener en cuentas el personal de enfermería antes esta urgencia aguda.

3 Metodología

Como preparación para el siguiente capítulo se realizó un estudio que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente, los artículos fueron enviados a las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar, artículos seleccionados de revistas académicas revisadas por pares.

4 Resultados

El edema pulmonar agudo ocurre con mayor frecuencia durante la noche y no tiene un inicio repentino. Los pacientes pueden comenzar a despertarse con marcadas molestias, tos seca, levantarse de la cama, sudoración profusa y opresión torácica, precedida de ansiedad, inquietud y falta de aire súbita y tos con o sin flemas. Estos síntomas pueden empeorar y el paciente puede caer en una crisis en cuestión de minutos. Los pacientes pueden experimentar síntomas como té gris, aumento del pánico en el paciente, hinchazón de las venas del cuello, aumento de la ansiedad y agitación, etc. Pueden tener síntomas más graves de neumonía, lo

que puede provocar una producción profusa de esputo, tos con sangre, espuma y, posiblemente, una tos persistente e incesante. Mostró signos de asfixia con sus propias secreciones, falta de aliento severa, frecuencia respiratoria de 35 a 40 respiraciones por minuto, dolor en la parte posterior del cuello que se extendía a los omóplatos. La muerte por edema pulmonar agudo se puede prevenir con un tratamiento rápido. Diagnóstico diferencial para descartar:

Asma bronquial: Dificultad para exhalar, caracterizada por sibilancias y silbidos acompañados de esputo nacarado. - Embolia pulmonar: también de inicio brusco pero que provoca dolor y hemoptisis. - Neumotórax espontáneo: más dolor, prueba excepcional. Se deben tomar las siguientes precauciones generales:

Actividad física: Si es posible, coloque al paciente en una posición semi-recostada. Terapia de oxígeno. Monitoreo cardiovascular: evaluar la presencia de arritmias cardíacas. Monitoreo hemodinámico. En el caso de edema agudo de pulmón, tan pronto como se detecte, se debe incitar al paciente a comportarse correctamente en la cama y sentarse (90% postural), si el estado del paciente lo permite. Esto facilitará la ventilación. Cuando se toma según las indicaciones, la morfina tiene un efecto farmacológico que calma y dilata las venas periféricas, lo que reduce el reflujo venoso y la ansiedad.

5 Discusión-Conclusión

Terminaremos este capítulo destacando que el edema pulmonar agudo es una condición muy común y sus síntomas no deben ser ignorados. Es importante que las enfermeras estén bien capacitadas para brindar a los pacientes la atención que necesitan. PAD requiere atención de urgencia, por lo que el diagnóstico y el tratamiento oportunos son esenciales. Así mismo, el cuidado de los pacientes con edema pulmonar agudo es fundamental. Las enfermeras evalúan cada diagnóstico e intervención para agilizar el posible tratamiento y evitar la muerte del paciente. Durante la lactancia se lleva a cabo una jerarquía de prioridades que satisface principalmente las necesidades de oxígeno.

6 Bibliografía

1. Smith, Enfermería médico quirúrgica ,Ed. Thompson and Thomson, 1998.
2. Negrin Villavicencio, J.A.(colectivo de autores). Texto para la especialidad de enfermería en cuidados intensivos. TII .Ed. Pueblo y Educación-1990.
3. Brunner, L.S y D.S .Suddarth: Manual de enfermería médico Quirúrgica.
4. Tomo II.Ed.MC Graw-Hill, Mexico,DF, 1.

Capítulo 17

ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE CON UN BROTE DE ESCABIOSIS

TANIA CARRION

MARINA HERNANDO MARÍN

MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ

CECILIA HERNANDO MARÍN

PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO

1 Introducción

El presente estudio trata de actualizar los conocimientos sobre la escabiosis comúnmente llamada sarna. Según la Real Academia Española (RAE) define la sarna como “afección cutánea contagiosa provocada por un ácaro o arador, que excava túneles bajo la piel, produciendo enrojecimiento, tumefacción y un intenso prurito”. En relación con esto, la sarna o escabiosis es una ectoparasitosis, dermatosis parasitaria, ubicua y contagiosa que es producida por *Sarcoptes scabiei* cuya variedad se denomina *hominis*. De manera general, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que en la actualidad, la sarna está presente en todo el mundo, especialmente vulnerables a esta enfermedad y sus complicaciones secundarias de infestación son los grupos más vulnerables: los niños pequeños y las personas de edad de las comunidades de escasos recursos, en nuestro entorno se han presentado brotes en residencias de ancianos, en centros de

acogida, instituciones mentales en centros de desintoxicación e incluso en hospitales.

Los profesionales de enfermería desde Atención Primaria somos el primer contacto con el paciente y su entorno, en este sentido mediante la observación podemos detectar el cuadro clínico de la sarna que por norma general es muy característico, su clínica cursa con prurito y lesiones en la piel pudiendo ser de dos tipos: lesiones primarias: surcos acarinos, vesículas y nódulos. Lesiones secundarias: reacción inflamatoria y lesiones por rascado. El problema viene dado en las lesiones secundarias en pacientes inmunodeprimidos, pacientes ancianos o institucionalizados.

2 Objetivos

- Indicar los conocimientos sobre la escabiosis por parte del equipo de enfermería de los centros hospitalarios y sus experiencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La escabiosis es una infestación en la epidermis humana causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, variedad *hominis* que vive todo su ciclo de vida entre 10 a 14 días. Se transmite por contacto cercano con lo que a menudo familias enteras resultan infectadas, se estima que en tan solo 20 minutos la transferencia sería efectiva. Las lesiones se localizan frecuentemente en el dorso de las manos, pies, codos, rodillas, tobillos, genitales, cara, cuero cabelludo y piel entre las uñas. De manera general suelen ser los signos y síntomas característicos de la clínica de escabiosis la que nos haga sospechar: paciente con prurito intenso en el curso de la noche, especialmente, su erupción no tiene simetría, aparición de surcos. Los profesionales de enfermería desde la Atención Primaria en un marco de trabajo interdisciplinar ayudará al médico en la verificación del diagnóstico y

búsqueda de otros casos en el entorno, a través de su herramienta principal “la anamnesis” pueden prevenir y detectar un brote de escabiosis. En este sentido, se hace necesario que de forma mecánica y estricta realicemos para nuestra protección y del paciente, lavado de manos, utilizaremos guantes y bata, así como material de un solo uso. De acuerdo con lo anterior, el personal de enfermería es el responsable de los cuidados generales, así como la educación para la salud del paciente y en su entorno, en esta revisión de literatura se observa que los manuales de vigilancia epidemiológica en relación con la escabiosis siguen las mismas pautas de tratamiento asignado. En la anamnesis se le dará pautas al paciente de que, entre otras cosas, tiene que meter en bolsas de plástico toda la ropa utilizada durante tres días: la manta, sábanas, colcha, etc. Lavar toda la ropa en agua caliente a 50° y posteriormente plancharla con vapor. Deberá limpiar a fondo la casa.

5 Discusión-Conclusión

En la interacción diaria del profesional de enfermería con el paciente será de uso obligatorio el lavado de manos y el uso de guantes. Los profesionales de enfermería desde Atención Primaria ante un paciente con escabiosis, le informarán y explicarán que la primera medida que es el aislamiento de la persona infectada durante 24 h, adicionalmente, realizarán mediante educación de hábitos como la utilización de toallas y ropa limpia tras la ducha previa al tratamiento recibido por el médico. Lo que está claro y se hace imprescindible es la coordinación al unísono de todo el equipo implicado para una actuación adecuada y una pronta diseminación de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., <https://dle.rae.es/sarna/>.
2. García-Patos Briones V, Castells Rodellas A. Tratamiento de la parasitosis en dermatología.1998;1257:49-54.
3. Campillos Páez M^a. T., Causín Serrano S., Duro Mota E., Agudo Polo S.,Martínez Ramírez M. O., Sánchez de la Nieta Martín J. M.. Escabiosis: revisión123 y actualización. Medifam.2002; 12 (7):40-54. <http://scielo.isciii.es/scielo>.

Capítulo 18

ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DE PACIENTE CON INTERVENCION DE VARICES CRÓNICAS

TANIA CARRION

MARINA HERNANDO MARÍN

MARÍA CAMACHO SÁNCHEZ

CECILIA HERNANDO MARÍN

PATRICIA FERNÁNDEZ DEL HOYO

1 Introducción

Actualmente, sabemos que las várices en miembros inferiores es una patología vascular muy frecuente, que afecta al sistema venoso de los miembros inferiores y cuyo curso es evolutivo con gran tendencia a la cronicidad. Las varices son la principal manifestación de la insuficiencia venosa crónica. Esta patología puede verse influida por factores que determinen su aparición o evolución, entre los cuales podemos encontrar, la edad, pues es más frecuente su aparición entre los 30 y 60 años. Por otro lado, el sexo y la raza también son un factor importante, predomina en el sexo femenino a razón de 4:1, y la raza blanca se ve más afectada que la raza negra. Además, existe una predisposición genética, pues el riesgo de desarrollar várices en hijos cuyos ambos padres desarrollaron esta patología llega a 90%.

La esclerosis es el método mínimamente invasivo más rápido y eficaz para la desaparición de las varices. La técnica permite eliminar el tronco venoso principal afecto (safena externa o interna) en una sola sesión en la mayoría de las veces.

El método con el catéter Clarivien, consiste en la inyección en la vena de un producto químico que la endurece y provoca su cierre y desaparición a través de un catéter que lleva incorporado un motor que hace que el este rote a gran velocidad.

Es una combinación mecánica y química.

2 Objetivos

- Exponer un protocolo de Enfermería para la cirugía ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven.
- Definir las pautas de actuación necesarias para garantizar la seguridad del paciente en el periodo intraoperatorio de la cirugía ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven.

3 Metodología

Se realiza revisión bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cochrane, Google académico, utilizando las palabras claves: ablación mecánico-química de la vena safena, varices, enfermería, protocolo, obtenidos de los Descriptores de Ciencias de la Salud, la búsqueda se realizó utilizando el operador booleano and.

Para la confección del protocolo se utilizó la plantilla de procedimientos específica dictada por el Servicio de Salud del principado de Asturias, que consta de los siguientes apartados:

4 Resultados

Es necesario:

Equipo quirúrgico.

Recursos materiales y normas de protección.

Material textil:

- Equipo universal.

Instrumental:

- Caja de ambulatorio (solo se usa si el acceso a la vena mediante punción con ecógrafo no es posible).

Suturas:

- Ligaduras de premilene de 2/0 y 3/0 poliamida de 4/0 (solo se usan si hay que abrir piel para el acceso a la vena).

Otros materiales:

- Guantes estériles.
- Clorhexidina acuosa.
- Gel conductor estéril.
- Kit de punción.
- Jeringa de 5 ml.
- Jeringa de 10 ml.
- Aguja subcutánea.
- Apósito pequeño.
- Funda del ecógrafo.
- Venda elástica de crepé.
- Hoja de bisturí del N.º 11(solo si abren).
- Suero salino para purgar y lavar.
- Kit de Clarivein.

Aparatos y accesorios:

- Ecógrafo de cirugía vascular.

Medicación:

- Mepivacaína al 1 %.
 - Etoxiesclerol 20 mg/ml.
- Información y preparación al paciente.

Recepción del paciente.

El paciente llega al antequirófano acompañado del celador de la Unidad de CMA. El enfermero recibe al paciente y se presenta con nombre y cargo. Confirma su identidad y estado actual: ayunas, alergias, medicación habitual, intervenciones quirúrgicas previas, presencia de prótesis, objetos metálicos, marcapasos o DAI. Igualmente, se le pregunta si es conocedor de la intervención quirúrgica programada. Se confirmará siempre la lateralidad de la pierna. Este tipo de intervenciones se realizan con anestesia local.

Técnica de realización.

Colocación del Paciente:

Se solicita al celador del Área Quirúrgica el traslado del paciente al quirófano. Se coloca de pie en un alza alado de la mesa quirúrgica para que el cirujano vascular le realice una ecografía, marque el recorrido de la vena y la posible zona de punción. Para ello se prepara encima del ecógrafo un bote con marcadores

(sirven los capuchones de las agujas o de los equipos de suero), un rotulador negro permanente, un bote de gel conductor y un paquete de compresas par limpiar el gel.

A continuación se le acomoda en posición decúbito supino o prono (dependiendo de la vena a abordar), procurando que se encuentre lo más cómodo posible, se le indica que flexione ligeramente la pierna a intervenir con la planta del pie mirando hacia dentro (si la posición es supina) y el cirujano aplica clorhexidina acuosa en spray. Se le tranquiliza y se explican las actividades a realizar: monitorización completa y canalización de vía venosa periférica con catéter endovenoso del calibre 22 y suero salino de 250 ml para mantenimiento de la vía venosa.

Tiempos de la intervención:

El cirujano e instrumentista colocan el campo estéril y ofrecen la funda abierta para que la circulante introduzca el gel conductor en el fondo seguido de la sonda del ecógrafo. El cable de la sonda se fija al campo estéril con el velcro del equipo universal.

El cirujano aplica anestésico local en la zona de punción (jeringa de 10 ml con aguja subcutánea y 1 ampolla de mepivacaína 1 %) y canaliza la vena con la aguja verde del kit poniendo el bisel hacia arriba con ayuda del ecógrafo. Una vez que refluye sangre (en este paso tenemos que fijarnos en la aguja y avisarle cuando refluya la sangre, puesto que el cirujano está mirando la pantalla del ecógrafo y puede no percatarse) introduce la guía metálica por la parte menos rígida y si esta se introduce bien pediremos el kit del Clarivein; al tiempo que se entrega el introductor al cirujano.

Preparamos el catéter Clarivein, para ello lo purgamos con una jeringa de 5 ml con suero salino colocando previamente la rosca que viene en el kit y preguntamos cuantas ampollas de etoxiesclerol de 20 mg/ml serán utilizadas (máximo de

4 por paciente). Una vez listo se lo entregamos al cirujano, el cual quita el fiador del introductor y mete el catéter. Cuando nos lo indique, conectamos la parte del motor al catéter (quitar plástico de contacto de las pilas) y enroscamos la jeringa que viene en el kit cargado con etoxiesclerol. El etoxiesclerol lo echa la enfermera rotante en uno de los huecos de la bandeja de plástico donde viene el catéter para que lo carguemos de dos en dos ampollas.

A indicación del cirujano activaremos el botón azul del dispositivo iniciando la rotación de la punta del catéter y una vez comprobado que está en el sitio correcto comenzamos a introducir el etoxiesclerol presionado el émbolo de la jeringa a la vez que el botón azul y retirando lentamente el catéter hasta finalizar el recorrido, manteniéndolo estirado.

Finalmente, se desinfecta la zona de punción con clorhexidina y se coloca un apósito pequeño. Se venda la pierna intervenida con vendaje compresivo isquipédico.

- Observaciones:

Registros.

Documentación intraoperatoria: Segment Group,

Vista Interactiva: Catéteres, Heridas-Drenajes, Dispositivos de Inmovilización si procede.

Formularios: Valoración de Enfermería en quirófano.

Indicaciones.

Agenda de cuidados.

Registro de medicación.

Cuidados del material.

Recuento, recogida y envío del instrumental a la Central de Esterilización para su procesamiento si lo hubiere.

Recogida de materiales textil, desechable y punzante según procedimiento habitual sacar la pila del kit del clariven para su correcta eliminación antes de echarlo al contenedor amarillo.

Recogida y colocación de los aparatos y accesorios.

5 Discusión-Conclusión

Actualmente, la utilización de protocolos se ha convertido en un indicador de calidad asistencial; por ser una herramienta de trabajo que disminuye la variabilidad de la práctica enfermera. Es un referente imprescindible para los/as enfermeros/as de nueva incorporación y optimiza los recursos utilizados.

La implantación del protocolo de Enfermería para la cirugía de ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven facilita el cumplimiento de las pautas de actuación, garantizando la seguridad de paciente.

Disponer de un protocolo de cuidados perioperatorios de enfermería:

Disminuye la variabilidad de la práctica enfermera.

Aumenta la calidad de los cuidados dispensados.

Es una eficaz herramienta de trabajo para los enfermeros-as de nueva incorporación.

A través de la información y educación para la salud se potencia la promoción del autocuidado, aportando seguridad al paciente durante su recuperación en el domicilio.

6 Bibliografía

1. Thierens N, Holewijn S, Vissers WH, Werson DA, de Vries JPP, Reijnen MM. Five-year outcomes of mechano-chemical ablation of primary great saphenous vein incompetence. *Phlebology*. 2019Jul 10;268355519861464.
2. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia, España Serie de ecografía intervencionista: Intervencionismo venoso guiado por ecografía 18 October 2020.
3. L. Reina Gutiérrez, J.L. Fernández Solares Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid, Madrid, España Ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter ClariVein® (MOCA): aspectos técnicos y revisión de la literatura 28 Noviembre 2017.
4. Sánchez-Beorlegui J, Arribas-Cerezo Á, Adanero-Calvo I, Aspíroz-Sancho A, Lamata ÓL, Lamata-Hernández F Tratamiento quirúrgico de la insuficiencia venosa en el territorio de la vena safena externa Julio 2018.

Capítulo 19

CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DIÁLISIS PERITONEAL

EVA DIEZMA FERNÁNDEZ

JAVIER PEÑALVER ALVARO

MARIA DONDARZA DIAZ

FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA

1 Introducción

La insuficiencia renal constituye una de las enfermedades con más prevalencia en nuestra sociedad actual. La diálisis peritoneal constituye uno de los tratamientos de elección en este tipo de enfermedad. Este tipo de tratamiento utiliza el revestimiento del abdomen, denominado peritoneo, para filtrar la sangre dentro del organismo. Este procedimiento requiere que previamente se inserte en el abdomen del paciente un catéter mediante cirugía. A través de este catéter el paciente realiza intercambios peritoneales utilizando las denominadas soluciones de diálisis.

Los profesionales sanitarios se encargan de instruir a los pacientes para que sean autónomos en el desarrollo de su tratamiento. Los intercambios se pueden realizar de manera manual o usando una máquina que inyecta el líquido en el peritoneo y lo extrae, pudiendo realizarse tanto durante el día o la noche. Es de vital importancia para la efectividad del tratamiento que el paciente haga todos sus intercambios según lo prescrito. (1)

La elección de la técnica es decisión del paciente. El paciente decidirá que procedimiento se adecua más a su estilo de vida una vez conocidas y enseñadas ambas técnicas. Los profesionales sanitarios son los encargados de proporcionar al paciente la información necesaria para la toma de decisión y deben servir de apoyo en todo el proceso.

2 Objetivos

El siguiente trabajo se ha realizado con el fin de recabar la información necesaria para elaborar un proyecto que recoja los datos mas relevantes y novedosos posible que sirvan de guía y apoyo para los pacientes renales y para conocer más su enfermedad y tratamiento.

3 Metodología

Para la elaboración de este proyecto se ha realizado una revisión bibliografía de la literatura disponible en las páginas web de PubMed y Medline Plus, seleccionando los artículos que detallaban la información que se adecuaba al tema planteado y que era lo más actualizada posible.

4 Resultados

Existen dos tipos de diálisis peritoneal:

- Diálisis peritoneal continua ambulatoria. Los intercambios se programan durante el día y se realizan de forma manual por el paciente. Cada intercambio dura alrededor de 30 a 40 minutos. Con la diálisis peritoneal ambulatoria se mantiene la solución en el abdomen durante 4 a 6 horas o más. El tiempo que la solución de diálisis está en el abdomen se denomina tiempo de permanencia o de retención. Por lo general, el paciente intercambia la solución al menos tres veces al día y duerme con la solución en el abdomen durante la noche. No tiene que levantarse por la noche para hacer un intercambio.
- Diálisis mediante cicladora. Los intercambios se realizan a través de una maquina denominada cicladora que se programa durante la noche. La máquina llena y vacía el abdomen de tres a cinco veces durante la noche. Por la mañana, el paciente comienza el día con una solución limpia en el abdomen. Puede dejarse esta solución en el abdomen todo el día hasta la noche o hacer un intercambio a media tarde sin la máquina.

Ambos tipos de diálisis peritoneal pueden realizarse en casa o cualquier lugar limpio, seco, privado y bien iluminado.

Previo a iniciar el tratamiento el paciente debe someterse a una cirugía abdominal en la que le insertan un catéter en el peritoneo. Programar la colocación del catéter al menos 3 semanas antes del primer intercambio puede mejorar el éxito del tratamiento. Aunque se puede usar el catéter para hacerse diálisis tan pronto como se lo coloquen, el catéter tiende a funcionar mejor cuando el paciente tiene de 10 a 20 días para sanar antes de comenzar un programa completo de intercambios. (1)

Posteriormente, pasado el tiempo de recuperación, los primeros intercambios se realizan con apoyo del personal sanitario. Estos primeros intercambios vienen acompañados de sesiones de instrucción que ayudan a la capacitación del paciente y su entorno. Con un amigo o familiar capacitado, el paciente estará preparado en caso de que un día se enferme y necesite ayuda con los intercambios, sin tener que llegar a precisar asistencia de los profesionales sanitarios. Estas sesiones de instrucción suelen durar en torno a 2 semanas.

Los profesionales sanitarios proporcionaran al paciente los materiales necesarios para cualquiera de los modelos planteados.

La solución de diálisis viene en bolsas de 1,5; 2, 2,5 o 3 litros. Las soluciones contienen un azúcar llamado dextrosa o un compuesto llamado icodextrina y minerales para extraer las toxinas y el exceso de líquido de la sangre hacia el abdomen. Diferentes soluciones tienen diferentes concentraciones de dextrosa. A mayor concentración de glucosa mayor es el poder de drenaje de la solución. El médico del paciente le recetará una fórmula que se ajustará a sus necesidades y elaborará un plan de intercambios.

Para realizar un intercambio manualmente se deben seguir los siguientes pasos (1,2):

- Lo primero que se debe hacer es una limpieza exhaustiva de las manos y antebrazos. Después de lavarse las manos, el paciente debe preparar el sistema de drenaje y conectarlo a su catéter. drenar la solución de diálisis usada del abdomen a la bolsa de drenaje.
- Antes de usar, cada bolsa de solución debe calentarse a temperatura corporal usándose un calentador. La mayoría de las bolsas de solución vienen en un envoltorio exterior protector. El paciente se debe cerciorar de que las bolsas no presentan ninguna fuga, que el líquido es limpio y que se encuentran en un estado óptimo para su uso.
- La nueva bolsa de solución se debe colgar en un porta suero y conectar al tubo.
- Retirar el aire de los tubos: dejar que salga una pequeña cantidad de solución

fresca y tibia directamente desde la nueva bolsa de solución a la bolsa de drenaje.

- Sujetar el tubo que va a la bolsa de drenaje. Cerca del final del drenaje, puede sentir una leve sensación de tirón que indica que la mayor parte del líquido ya ha salido. Debe cerrar el sistema de transferencia.

- Abrir o reconectar el set de transferencia y volver a llenar el abdomen con una solución de diálisis nueva de la bolsa colgante.

- Cada paso que requiera el contacto directo de las manos del paciente con el sistema de drenaje o el catéter se recomienda el uso de un gel hidroalcohólico que mantenga las manos en unas condiciones de asepsia lo más favorables posible.

Para la diálisis peritoneal automatizada, se utiliza una máquina llamada cicladora para llenar y drenar el abdomen. Se puede programar la máquina para que provea diferentes cantidades de solución de diálisis en diferentes momentos.

Cada noche, se configura la cicladora para que le haga de tres a cinco intercambios al paciente. Se deben dejar preparadas de tres a cinco bolsas de solución para diálisis al tubo que va a la máquina cicladora; una bolsa de solución para cada intercambio. Puede que la máquina tenga un tubo especial para conectar la bolsa del último intercambio de la noche.

En las horas establecidas, la máquina cicladora libera una pinza y permite que la solución usada drene del abdomen a la línea de drenaje. El medidor de líquido de la máquina cicladora mide y registra cuántas soluciones elimina durante el proceso. Algunas cicladoras registran el balance hídrico del intercambio. Esta función les permite al paciente y al médico conocer si el tratamiento está siendo efectivo y está consiguiendo los resultados esperados. (1,2)

Uno de los problemas más graves relacionados con la diálisis peritoneal es la infección. El paciente puede contraer una infección de la piel alrededor del sitio de salida del catéter o puede desarrollar peritonitis, una infección en el líquido del abdomen. Las bacterias pueden ingresar al organismo a través del catéter mientras lo conecta o desconecta de las bolsas si no se realiza el procedimiento en unas condiciones óptimas de asepsia. Esta infección cursa con síntomas tales como dolor abdominal, fiebre, síntomas gastrointestinales, color inusual o nubosidad en la solución de diálisis usada, enrojecimiento alrededor del catéter. (1)

La peritonitis es una complicación común y grave de la diálisis peritoneal. Cuando un paciente presenta características clínicas compatibles con peritonitis, se aconseja el tratamiento empírico con antibióticos de amplio espectro, con cobertura tanto de organismos Gram (+) como Gram (-). La vía de administración preferida es la intraperitoneal. (2)

5 Discusión-Conclusión

La diálisis peritoneal es uno de los tratamientos de elección en la insuficiencia renal. Para conseguir unos resultados óptimos es fundamental dominar la técnica, así como seguir de manera responsable el plan de tratamiento propuesto. Se ha comprobado que se obtienen mejores resultados cuando la instrucción al paciente es completa y el mismo siente que está capacitado para el desempeño de los intercambios.

Este tipo de enfermedades requieren de compromiso por parte del paciente en todos los ámbitos de su vida. Este tipo de enfermedades crónicas afectan al desempeño normal de la vida diaria del paciente y necesitan de unos cuidados específicos en el tratamiento, la dieta, el ejercicio, la medicación por parte del propio paciente. En este tipo de enfermedades es fundamental que el paciente se sienta parte principal del proceso, pero siempre respaldado y apoyado por el personal sanitario.

6 Bibliografía

1. Mahooty, Stephanie; Romancito, Gayle. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Dialysis Peritoneal. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/dialisis-peritoneal>
2. Szeto CC, Li PK. Peritoneal Dialysis-Associated Peritonitis. Clin J Am Soc Nephrol. 2019 Jul 5;14(7):1100-1105.

Capítulo 20

GUÍA PARA EL MANEJO DE QUEMADURAS

EVA DIEZMA FERNÁNDEZ

JAVIER PEÑALVER ALVARO

MARIA DONDARZA DIAZ

FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA

1 Introducción

Una quemadura es una lesión en la piel u otros órganos causada por traumatismos físicos y/o químicos en los que se produce una desnaturalización de las proteínas tisulares provocando una alteración del tegumento superficial o la total destrucción de los tejidos implicados. Las quemaduras pueden producirse por exposición al calor, a sustancias químicas, a la electricidad, por el sol, o por inhalación de humo o partículas tóxicas. (1,2) Según su etiología podemos encontrar quemaduras térmicas, quemaduras eléctricas, quemaduras por radiación, quemaduras por fricción o quemaduras por inhalación. Conocer su etiología es muy importante porque en base a ella el tratamiento de elección será diferente. Las quemaduras que dan lugar a una destrucción parcial o completa de la piel y de sus anexos (folículos pilosos, uñas y glándulas sudoríparas) pueden causar alteraciones locales y sistémicas, como compromiso inmunitario, hipotermia, pérdida intensa de líquidos, infección y cambios en el aspecto, la función y la imagen corporales. (3)

Dependiendo de la gravedad de la situación, el protocolo a seguir es diferente. Por ello, es muy importante realizar una evolución de las quemaduras, que nos permita conocer el nivel de gravedad y nos proporcione información para elaborar un plan de tratamiento y de cuidados. (2)

2 Objetivos

Esta revisión bibliográfica se ha llevado a cabo con el fin de reunir la información necesaria para elaborar un plan de actuación adecuado en el manejo de las quemaduras que sirva de orientación en la práctica clínica que llevan a cabo los profesionales sanitarios en los diferentes ámbitos. La información aquí descrita puede servir del mismo modo de guía de primeros auxilios en el hogar.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de la información recogida en las páginas web de PubMed y Medline. Tras el análisis de la información albergada en dichas páginas se han seleccionado una serie de artículos, lo más actualizado posibles, que han servido para detallar la información que aquí se describe. Todos los artículos consultados están avalados por la evidencia científica y constituyen una fuente fiable de información.

4 Resultados

Lo primero que se debe determinar en la evaluación de una quemadura es el grado de afectación en la piel (2). Según el nivel de afectación en las capas de la piel, podemos distinguir tres grados:

- Quemaduras de primer grado. También conocidas como quemaduras superficiales. Son el tipo menos grave. La lesión afecta a la epidermis, produciendo eritema, se caracteriza por piel caliente, roja y dolor. Produce también edema, en los días posteriores la piel se descama y el tejido es sustituido por el estrato basal. Este tipo de lesiones no dejan cicatriz en la piel, normalmente curan de forma espontánea a los 4-5 días. Una quemadura solar es un ejemplo de una quemadura común de primer grado.
- Quemaduras de segundo grado. También conocidas como quemaduras de espesor parcial. Este tipo de quemaduras ocasionan daños en la capa exterior de la

piel y la capa inferior, llamada dermis. Los signos y síntomas incluyen: dolor, enrojecimiento profundo de la piel, ampollas, aspecto húmedo o brillante debido a la pérdida de líquido, posible pérdida de algo de piel. El tiempo de curación varía dependiendo del grado de profundidad de la lesión, oscilando entre 15 días y 4-6 semanas.

- Quemaduras de tercer grado. También conocidas como quemaduras de espesor total. Requieren atención médica de emergencia. Son lesiones que afectan a todo el grosor de la piel, pudiendo llegar al tejido conectivo del músculo y/o hueso. En general, las quemaduras de tercer grado requieren cirugía para sanar. Los signos y síntomas incluyen: pérdida de capas de la piel, no hay dolor si los nervios han sido destruidos (pero puede sentir dolor por quemaduras de primer o segundo grado cerca de las quemaduras de tercer grado), piel seca y curtida, piel carbonizada o parches que parecen blancos, marrones o negros. Su curación es difícil, tardando de 1 a 3 meses. (1,2)

Una vez evaluado el grado de profundidad de las lesiones se debe valorar la cantidad de superficie corporal que está afectada. Esta evaluación se lleva a cabo mediante la estimación del porcentaje del área de superficie corporal total de la persona que tiene quemaduras de segundo grado o más profundas. Las quemaduras de primer grado no se incluyen en estas estimaciones.

Hay diferentes formas de estimar el porcentaje del cuerpo quemado (2,3):

- La "regla de los nueves" divide el cuerpo en secciones, otorgando múltiplos de 9 a las zonas corporales. Para los niños, la regla de los nueves tiene diferentes estimaciones debido a que las cabezas y los cuerpos de los niños tienen proporciones distintas a las de los adultos.

- La tabla de Lund-Browder es la forma más precisa de estimar el porcentaje del cuerpo quemado, especialmente en el caso de los niños. Este método le otorga a cada parte del cuerpo humano un porcentaje.

- El método de superficie palmar o regla de la palma de la mano se utiliza en adultos y niños. Es útil para estimar la extensión de áreas quemadas más pequeñas. Con este método, la superficie de la mano de una persona (palma y dedos) equivale a cerca del 1% de su superficie corporal total.

Una vez definidas las quemaduras a las que nos vamos a enfrentar, los cuidados a seguir en el centro asistencial serán los siguientes (2,3):

- Enfriar la quemadura para limitar la extensión y la profundidad de la lesión, además de disminuir el edema y el dolor. Hay dos maneras: enfriamiento con

agua o suero fisiológico mediante rociamiento indirecto, a unos 15 cm de la lesión, a una temperatura de unos 15°C y durante unos 15-20 min. Posteriormente debe taparse la quemadura con gasas secas o paños estériles. La otra forma es mediante apósitos de hidrogel, especialmente útil esta manera en quemaduras de origen térmico.

- Limpieza, preferiblemente con suero fisiológico. Los antisépticos solo se usarán en casos de alto riesgo de contaminación ya que pueden interferir en el proceso de cicatrización.

- Manejo de las flictenas y el epitelio necrosado. En el caso de que las flictenas se hayan roto se debe eliminar el tejido necrótico. Si las flictenas permanecen integra, pero presentan un líquido turbio en su interior, se debe retirar de forma estéril. Por el contrario, si el líquido se mantiene limpio se deben dejar intactas.

- Cobertura de las quemaduras. El principal objetivo es limitar el crecimiento de microorganismos, evitando posibles infecciones y favoreciendo la epitelización.

- Antibióticos tópicos: no se recomiendan de manera rutinaria o prolongada. Si se usan debe ser durante el tiempo recomendado y en las situaciones que verdaderamente se requieran.

- Sulfadiazina argéntica (Silvederma, Argental). Tiene acción antimicrobiana contra gram(+), gram (-), pseudomona aeruginosa y candidas. Es hidrófila, de fácil aplicación y retirada. Puede retrasar la cicatrización por ello debe suspenderse en la fase re-epitelización.

- Nitrofurazona (Furacin): se desaconseja su uso pese a que en el pasado ha estado muy presente y ha sido comúnmente usada. Se ha visto que tiene alto poder alérgico y presenta un espectro reducido.

- Colocar apósitos secundarios: su función es proporcionar alivio del dolor, actuar de barrera frente a la infección. Absorber el exudado y promover la cicatrización. El tipo de apósito debe elegirse de forma individualizada según las características de la lesión: profundidad, extensión, localización, riesgo de infección, fase evolutiva, exudación, sensibilidad, dolor y pautas de curas posibles.

- Las quemaduras de primer grado no requieren ningún tratamiento tópico específico. Para disminuir el dolor, se pueden emplear cremas hidratantes, de aloe vera y analgesia vía oral.

- En quemaduras de segundo grado superficial, una opción adecuada serían gasas con parafina, solas o asociadas a antibióticos según las características de la herida. Si son extensas valorar apósitos hidrocoloides con plata o biosintéticos.

- A las de segundo grado profundo o tercer grado, se aplica antibiótico tópico, se puede utilizar una combinación de apósitos hidrocoloides con plata o biosintéticos.

cos. Además de valoración quirúrgica para desbridamiento.

- Los apósitos hidrocoloides se pueden cambiar a partir del tercer o quinto día. Pueden incluso aguantar 1 semana.

- Realizar vendaje. En general, se usan compresas o gasas sobre los apósitos (en longitudinal con respecto a la lesión) y vendajes compresivos no ajustados (de distal a proximal) en extremidades o sujeción con mayas, según la localización anatómica.

- En el caso de quemaduras por inhalación: es fundamental conseguir permeabilizar la vía aérea, sobre todo, en los casos graves y de alta sospecha, como: dificultad respiratoria, quemaduras orofaciales, esputo oscuro o restos de carbón en mucosas asociadas a llamas, humo, vapor caliente en lugares cerrados o tóxicos inhalados.

- Medicación. La analgesia suele ser necesaria para controlar el dolor derivado de la quemadura, de su limpieza o de los cambios de apósitos. Los analgésicos más empleados en quemaduras leves son: paracetamol, ibuprofeno y metamizol. En caso de quemaduras de segundo grado profundas, puede ser necesario emplear morfina hidrocloreuro subcutánea. En ocasiones al tratamiento analgésico se asocian antihistamínicos con el objetivo de aliviar el prurito que acompaña la re-epitelización. Es necesario conocer el estado de inmunización de tétanos en todos los casos de heridas por quemaduras y seguir el protocolo de profilaxis antitetánica.

- Hidratación y protección solar. Una vez que tengamos la quemadura epitelizada, se debe proceder a hidratar mañana y noche, y emplear protección solar pantalla total durante el día los 6 meses posteriores a la quemadura.

5 Discusión-Conclusión

Las quemaduras son un motivo de consulta médico bastante frecuente. Es por ello que es fundamental conocer los cuidados más adecuados que emplear en el manejo de este tipo de heridas. Tras analizar la información descrita en numerosos artículos que tratan este tema hemos podido comprobar que un correcto plan de cuidados desde el principio mejora drásticamente la evolución de este tipo de procesos y disminuye las complicaciones asociadas. La duración del tratamiento dependerá en gran medida de los cuidados que se apliquen y del análisis continuo de la efectividad del tratamiento elegido. Se debe siempre realizar un análisis individualizado de cada caso y proponer estrategias terapéuticas adecuadas a las características de cada individuo.

6 Bibliografía

1. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) Quemaduras [revisado 31 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000030.htm>
2. Marin Hernando, Pablo; Orries Mestres, Gloria; Calderon Aznar, Beatriz Isabel; Bruna Alejandre, Marta; Barrena Lopez, Carolina; Gimenez Casao, Esther. Guía enfermera sobre quemaduras. RSI. Agosto de 2022. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/guia-enfermera-sobre-quemaduras/>
3. Culleiton AL, Simko LM. Pacientes Quemados. 2014;28–36.

Capítulo 21

CONSEJOS BÁSICOS EN EL USO DEL INCENTIVADOR RESPIRATORIO

EVA DIEZMA FERNÁNDEZ

JAVIER PEÑALVER ALVARO

FRANCISCO JAVIER MUÑOZ GARCIA

MARIA DONDARZA DIAZ

1 Introducción

¿Qué es un incentivador respiratorio?

El incentivador respiratorio es una herramienta que permite realizar ejercicios de respiración para activar y movilizar todo el aire que está contenido en los pulmones. Su uso es de gran utilidad como práctica antes y después de una cirugía, ya que favorecen la recuperación pulmonar mejorando la capacidad respiratoria. Es un aparato que consta de 3 bolitas y según cómo inspiremos o espiremos subirán una, dos o las tres bolitas a la vez, lo que nos permitirá conocer la capacidad respiratoria que poseemos, así como nos ayuda a mejorarla y optimizarla.

El uso de este tipo de dispositivos como técnica de optimización es una práctica común en los servicios de cirugía del ámbito hospitalario, aunque es útil en muchos casos.

Este tipo de herramientas se utilizan también en los siguientes casos:

- Como parte de entrenamiento respiratorio en terapias de rehabilitación o fisioterapia cardio pulmonar para enfermos con problemas de corazón y/o pulmones.

- En EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), especialmente en sus reagudizaciones.
- En episodios de bronquiectasias
- En neumonías, especialmente si hay derrame pleural (líquido en los pulmones) o atelectasias (zonas del pulmón que no se llenan de aire y se pegan entre sí).

2 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

3 Resultados

Tipos de ejercicios. Hay dos formas básicas de utilizar este aparato:

- Con el aparato en su posición habitual. Estos ejercicios le ayudarán a realizar inspiraciones. Las bolitas subirán cuando usted llene los pulmones de aire, es decir, inspirando profundamente a través de la boquilla.
- Utilizando el aparato al revés. Al darle la vuelta al incentivador, las bolitas subirán al soplar a través del aparato, es decir, expulsando aire o espirando a través de la boquilla.

Los dos tipos de ejercicio son útiles y se pueden combinar.

Hay un poco de confusión acerca de cuantas bolitas hay que subir con los ejercicios. Pero realmente esto no es un problema, hay que adaptarse a cada situación particular y seguir las recomendaciones que le haya comentado su enfermero o médico.

- Lo ideal es que suba las 2 primeras bolas y sea capaz de mantenerlas arriba del todo durante el máximo de tiempo posible. Durante cada ejercicio deberá contar mentalmente cuántos segundos pasan las bolitas arriba y ver que, cada vez, es capaz de mantenerlas arriba más tiempo.
- Según su capacidad pulmonar es posible que suba una única bola. ¡No se preocupe! Aunque solo suba una no debe dejar de hacer estos ejercicios. De hecho, el repetirlos y repetirlos es muy bueno para usted. Es mejor subir una única bola y hacer los ejercicios con constancia, que subir 2 bolas y cansarse y dejar de hacerlos en seguida.

- En cualquiera de los casos, indistintamente del número de bolas que suba, es importante intentar que se mantengan en lo alto del todo o lo más alto posible el mayor tiempo que pueda.
- Para subir las 3 bolas tiene que, primero sin el aparato, vaciar los pulmones completamente de aire, y luego, respirar hondo y con fuerza. Este es un tipo de ejercicio distinto, también beneficioso para ti, pero que nunca debe sustituir a los anteriormente mencionados. Personas muy altas o con gran capacidad respiratoria puede que consigan levantar las 3 bolas sin mucho esfuerzo, en ese caso el objetivo que se debe intentar conseguir es mantener las 3 bolitas arriba lo máximo posible, contando mentalmente los segundos que pasan arriba del todo.

¿Cuántas veces al día debo realizar estos ejercicios respiratorios?

Realmente no hay un número concreto de veces que deba repetir los ejercicios, sobre todo no se puede generalizar. Hay que estudiar cada caso en concreto para recomendar lo mejor para cada situación y seguir las pautas que le de su enfermero o médico.

Una recomendación general será utilizarlo cada 2 horas en sesiones que duren unos 10 o 15 minutos.

Si se encuentra con fuerza, puede realizar las sesiones cada hora del día, descansando en las comidas y durante la noche.

Cuanto más lo utilice, siempre que no le deje demasiado cansado, mejor. Entre respiración y respiración con el incentivador debe descansar unos segundos. Esto se lo recomendamos para evitar que se maree con tanta respiración profunda. Además, recuerde que debe hacer estos ejercicios sentados en una silla, con la espalda recta y los pies apoyados en el suelo.

4 Discusión-Conclusión

La elaboración de un díptico con la información aquí recogida proporciono a nuestros pacientes un mejor manejo del incentivador respiratorio y mejores resultados de cara a la cirugía, ya que la información explicada en consulta se quedaba más aclarada y se veía respaldada con la información descrita en los materiales proporcionados al paciente.

El uso del incentivador respiratorio es de gran utilidad en los procesos de preparación y recuperación de las cirugías, especialmente abdominales. Se ha comprobado que la optimización de la capacidad pulmonar mejora los resultados intraoperatorias y postoperatorios. Por ello, es fundamental que la utilización de este tipo de dispositivos se realice de manera adecuada y nos aseguremos que la información proporcionada queda clara para el paciente.

5 Bibliografía

1. Caballos, Pedro. ¿En que casos de usa un incentivador respiratorio? Nostrum-Sport. Junio 2022. Disponible en: <https://nostrumsport.com/blog-fisioterapia/en-que-casos-se-usa-un-incentivador-respiratorio.html>.
2. MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) Uso del espirómetro de incentivo; [revisado 23 oct. 2021; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000451.htm>.

Capítulo 22

AYUNO INTERMITENTE PARA TRATAR LA OBESIDAD EN CONSULTA DE ENFERMERÍA

MARTA MOYA GRIFO

OLGA PÉREZ SILES

AINHOA RUIZ MILLAN

RUBÉN PLANAS CALLES

MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL

1 Introducción

La obesidad se considera hoy en día un problema de actualidad, ya que representa uno de los factores de riesgo cardiovasculares más prevalentes en la sociedad. Casi dos millones de personas en el mundo presentan sobrepeso, y medio millón son consideradas obesas.

El ayuno intermitente se ha alzado como uno de los principales medios para combatir esta problemática. Consiste en alternar entre periodos de ingesta de alimentos ad libitum y otros de restricción calórica de forma estricta. Esta restricción puede variar en frecuencia y tiempo según el tipo de ayuno intermitente que estemos usando. Para un correcto funcionamiento del ayuno, la ventana nutricional debe constar de alimentos sanos y moderados en cantidad para ejercer un efecto

positivo en nuestro organismo. Hoy en día el ayuno intermitente es considerado una alternativa a la restricción calórica clásica.

El ayuno puede ir desde 12h a 24h, y nunca puede realizarse un ayuno de 24h en dos días consecutivos, deben ser alternos. Hay numerosos estudios que reportan los beneficios del mismo. En el caso de la enfermería podría utilizar el ayuno intermitente de forma no estricta en atención primaria para tener un mayor control de los pacientes y reducir el peso en aquellos que presenten obesidad y/o sobrepeso.

Siempre y cuando conste de conocimientos actualizados sobre el tema.

2 Objetivos

Dar a conocer los efectos que produce el ayuno intermitente en el ser humano a nivel de medidas antropométricas para el tratamiento de la obesidad en atención primaria.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos como google académico, pubmed, scielo etc. Se han utilizado palabras clave como “intermittent fasting”, “alternative day fasting”, “ayuno intermitente”. Y se ha restringido el tiempo a los últimos 10 años. En cuestión del idioma se seleccionaron estudios tanto en inglés como en español.

4 Resultados

En los diferentes estudios que nos encontramos sobre el ayuno intermitente y su utilización en la práctica clínica de ensayos, nos vamos a centrar en aquellas que son revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Este tipo de estudios concluyen que el ayuno intermitente puede ser usado de forma eficaz en personas con obesidad y/o sobrepeso. Dentro del tiempo de 6 meses, los resultados demuestran que el ayuno intermitente disminuye de forma eficaz el IMC, el peso corporal, pliegues cutáneos, la grasa de nuestro cuerpo, así como su porcentaje. Además, en aquellas personas que son obesas reduce en mayor medida la circunferencia de la cintura (factor de riesgo cardiovascular). Se destaca que en los pacientes no hubo pérdida de masa magra, sino que fue íntegramente grasa.

Como incentivo, otras revisiones sistemáticas y metaanálisis, se demuestra que el ayuno intermitente (de cualquier tipo), además de mejorar parámetros antropométricos como son peso corporal, circunferencia cintura, IMC, masa grasa e índice cintura-cadera, mejora también otros parámetros cardiometabólicos como tensión arterial, concentración de glucosa e insulina en ayunas, así como la resistencia a esta última, colesterol total y triglicéridos. Y un mantenimiento de variables como LDL, HDL y Hb1Ac.

Cabe destacar que, el ayuno intermitente, como cualquier otra dieta, no funcionará igual en todas las personas ni en la misma medida. Pero con ensayos y estudios que refuercen y avalen el correcto uso del mismo para la mejora de las variables antropométricas y potenciando otras metabólicas, la enfermería en la consulta de atención primaria podría hacer uso y recomendación de este tipo de dieta de forma individualizada a determinados pacientes. Implementando en la rutina y con ayuda y soporte de la enfermería, un ayuno intermitente no estricto de 12h, por ejemplo, cenando a las 20h y desayunando a las 9h, se podrían conseguir todos los efectos descritos anteriormente. Como consecuente la obesidad y sobrepeso, principal factor de riesgo cardiovascular por su prevalencia, se vería disminuido.

5 Discusión-Conclusión

- La obesidad y el sobrepeso son considerados el factor de riesgo cardiovascular más prevalente en la actualidad, alcanzando casi dos millones de personas con sobrepeso y casi medio millón con obesidad, suponiendo una problemática a nivel mundial
- El ayuno intermitente se alza como nueva dieta alternativa a la restricción calórica clásica para combatir la obesidad. Se define como alternar entre periodos de ingesta de alimentos ad libitum y otros de restricción calórica de forma estricta. Esta restricción puede variar en frecuencia y tiempo según el tipo de ayuno intermitente que estemos usando.
- Revisiones sistemáticas y metaanálisis reportan beneficios del ayuno intermitente a nivel antropométrico (mejora del peso, IMC, % grasa, circunferencia cintura, pliegues cutáneos) y metabólico (HDL, LDL, colesterol total, triglicéridos).
- El ayuno intermitente no estricto de 12h podría ser usado por enfermería en las consultas de atención primaria para disminuir la incidencia y prevalencia de la obesidad y sobrepeso en la población.

6 Bibliografía

1. Malinowski B, Zalewska K, Węsierska A, Sokołowska MM, Socha M, Liczner G, et al. Intermittent Fasting in Cardiovascular Disorders—An Overview. *Nutrients*. marzo de 2019;11(3):673.
2. Ganesan K, Habboush Y, Sultan S. Intermittent Fasting: The Choice for a Healthier Lifestyle. *Cureus*. 10(7):e2947.
3. Tinsley GM, La Bounty PM. Effects of intermittent fasting on body composition and clinical health markers in humans. *Nutrition Reviews*. 1 de octubre de 2015;73(10):661-74.
4. Zubrzycki A, Cierpka-Kmiec K, Kmiec Z, Wronska A. The role of low-calorie diets and intermittent fasting in the treatment of obesity and type-2 diabetes. *J Physiol Pharmacol*. octubre de 2018;69(5).
5. Park J, Seo Y-G, Paek Y-J, Song HJ, Park KH, Noh H-M. Effect of alternateday fasting on obesity and cardiometabolic risk: A systematic review and metaanalysis. *Metabolism*. octubre de 2020;111:154336.
6. Yang F, Liu C, Liu X, Pan X, Li X, Tian L, et al. Effect of Epidemic Intermittent Fasting on Cardiometabolic Risk Factors: A Systematic Review and MetaAnalysis of Randomized Controlled Trials. *Front Nutr*. 2021;8:669325.
7. Meng H, Zhu L, Kord-Varkaneh H, O Santos H, Tinsley GM, Fu P. Effects of intermittent fasting and energy-restricted diets on lipid profile: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition*. septiembre de 2020;77:110801.
8. Kord-Varkaneh H, Nazary-Vannani A, Mokhtari Z, Salehi-Sahlabadi A, Rahmani J, Clark CCT, et al. The Influence of Fasting and Energy Restricting Diets on Blood Pressure in Humans: A Systematic Review and Meta-Analysis. *High Blood Press Cardiovasc Prev*. agosto de 2020;27(4):271-80

Capítulo 23

LA ENFERMERA EN LA CURA DE ÚLCERAS VENOSAS GRACIAS AL USO DE FLAVONOIDES

CECILIA NUÑEZ GARRIDO

BLANCA SANZ CAMACHO

INES REDONDO ALVAREZ

IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO

SILVIA LORENZO MARTIN

1 Introducción

La insuficiencia venosa crónica (IVC), es una enfermedad que afecta principalmente a los miembros inferiores, normalmente causada por una hipertensión venosa en un periodo prolongado de tiempo. Esta hipertensión puede ser debida a una disfunción de la bomba muscular, obstrucción venosa, incompetencia de la válvula venosa o unión de varias de ellas (Youn & Lee, 2019).

La prevalencia de esta enfermedad va en aumento, siendo mayor en países occidentales; el 9,4% de los hombres y el 6,6% de las mujeres, comparten este tipo de enfermedad.

Entre los factores de riesgo que predisponen esta enfermedad, se incluyen la genética y una alteración en la síntesis de proteínas, debido a las metaloproteinasas de la matriz (Menezes et al., 2019).

En cuanto a los principales síntomas de IVC destacamos: dolor y pesadez de las piernas, edema que aumenta con la bipedestación prolongada. En un estadio más avanzado, podemos encontrar varices, lipodermatoesclerosis, eczema, etc. La manifestación clínica más avanzada es la ulceración venosa (Menezes et al., 2019).

El diagnóstico de la IVC, se determina mediante técnicas de ultrasonido, con el uso del dispositivo Doppler.

El tratamiento de primera elección para la cura de este tipo de úlceras es el uso de medias de compresión impregnadas en flavonoides, con valores de presión que oscilan entre 20-30 mmHg (Menezes et al., 2019).

2 Objetivos

Objetivo principal/ general

- Comprobar la eficacia de compuestos que contengan flavonoides, en la cicatrización de úlceras venosas en miembros inferiores.

Objetivos específicos/ secundarios

- Identificar posibles beneficios del uso de medias de compresión junto con flavonoides, en concreto nanocápsulas de hesperetina.
- Contribuir a la reducción del tiempo de cicatrización de las úlceras venosas.

3 Metodología

Se trata de un estudio prospectivo y longitudinal, el cual abarcó 40 pacientes que presentan úlceras venosas en una o las dos extremidades inferiores.

El estudio abarca un tiempo aproximado de 6 meses, a lo largo de este periodo se evaluarán los diámetros del área periulceral en tres ocasiones, al inicio del estudio, a los 3 meses y a los 6 meses.

El comité de ética es fundamental a la hora de utilizar ciertos datos o muestras necesarias para seguir con el proceso de investigación, el cual debe ser aprobado, para posteriormente poder realizar el estudio cumpliendo todos los requisitos necesarios.

Para el análisis estadístico se incluirá el programa SPSS, y para el análisis de los datos se llevarán a cabo técnicas estadísticas descriptivas clásicas como la media, desviación estándar, mediana, entre otras (Obermayer & Garzon, 2010).

Las variables a analizar serán de carácter cuantitativo, ya que se valorará el diámetro periulceral de todos los pacientes sometidos al estudio.

4 Resultados

Se realizaron diversos estudios clínicos, lo que hizo que, mediante el uso del Eco-Doppler supiéramos el origen de las úlceras de dichos pacientes. Para la buena realización de esta técnica, el paciente debe estar en posición vertical (de pie), preferentemente con la pierna investigada relajada.

Para la obtención de la muestra se tuvo en cuenta diferentes criterios de inclusión y exclusión, entre los que destacamos:

Criterios de exclusión:

- Se excluyeron de nuestro estudio los pacientes que estaban medicados con tratamiento anticoagulante.
- También se excluyeron, pacientes con isquemia crónica, insuficiencia cardiaca crónica con edemas en las extremidades inferiores, la infección sistémica, las contraindicaciones de la terapia de compresión, la inmovilización en personas que padecen osteoporosis o en yeso plástico, también incluimos en estos criterios pacientes con paresia a causa de un accidente cerebrovascular o una paraplejía.
- Obviamente, también estarían excluidos del estudio aquellos pacientes que se nieguen a realizarlo.
- A parte de todos estos criterios, también excluimos a los pacientes que padezcan diabetes (Kucharzewski et al., 2013).
- Los pacientes que han sido tratados previamente con propoleo tampoco podrán ser incluidos en este estudio (Kucharzewski et al., 2013).

Criterios de inclusión:

- Personas tanto de sexo femenino, como masculino.
- En nuestro estudio participarán pacientes comprendidos entre 60-80 años.
- También se incluirán aquellos pacientes que posean una úlcera de un diámetro de entre 6,5-9,5 cm².
- Incluiremos pacientes tratados previamente, sin ningún éxito apreciable de mejoría.

Cada paciente proporcionó los datos relevantes y el tratamiento previo de la úlcera a estudiar. Todos los pacientes habían sido tratados anteriormente por sus médicos generales, el cual él recomendó el uso de la bota de Unna y lavado anti-séptico de la úlcera.

Los pacientes pertenecientes al grupo 1 del estudio (grupo cohorte), fueron tratados mediante el uso de medias de compresión impregnadas en ciertos flavonoides concretamente la hesperetina.

Los pacientes pertenecientes al grupo 2 del estudio (grupo control), fueron tratados mediante el uso de medias de compresión, pero dichas medias se encontraban

impregnadas en placebo.

Tanto a los pacientes del grupo 1 como los del grupo 2, se le hizo el cambio de dichas medias de compresión cada mes, volviendo a impregnar estas medias con su respectivo tratamiento (grupo 1 flavonoides, grupo 2 placebo). A lo largo de dicho mes, las medias de compresión podrán ser lavadas al menos en 4 ocasiones. En el cambio de dichas medias de compresión se llevará a cabo un régimen de tratamiento que consiste en un desbridamiento mecánico sencillo con una gasa estéril, para eliminar los residuos y otros tejidos muertos y facilitar la curación de dicha úlcera.

Como resultado, se observó que con respecto al grupo 1, la herida fue curada en 7 meses, y, sin embargo, con el grupo 2, la herida tardó 1 año en ser curada por completo.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión del estudio, observamos que el uso de nanocápsulas de hisperetina, que son flavonoides, impregnadas en las medias de compresión, son muy útiles a la hora de favorecer la cura de úlceras venosas, en pacientes con insuficiencia venosa de elevada importancia, ya que el mal riego sanguíneo hace que aparezcan dichas heridas, sobre todo en miembros inferiores. La cura de dichas úlceras es larga y normalmente no suele ser fácil la cicatrización, ya que en los pacientes de elevada edad, la cicatrización es más compleja, o bien porque son diabéticos o bien porque la piel ha perdido elasticidad. Por tanto, con el uso de flavonoides, se ha comprobado que se reduce de forma importante el tiempo de cura.

6 Bibliografía

- 1.Youn, Y. J., & Lee, J. (2019). Chronic venous insufficiency and varicose veins of the lower extremities. *Korean Journal of Internal Medicine*, 34(2), 269–283. <https://doi.org/10.3904/kjim.2018.230>
- 2.Menezes, P. dos P., Gomes, C. V. C., Carvalho, Y. M. B. G. de, Santos, N. G. L., Andrade, V. M., Oliveira, A. M. S., Lima, C. M. de, & Araújo, A. A. de S. (2019).
- 3.Evaluation of the Use of Compressive Stockings Impregnated With HesperetinBased Nanocapsules in the Healing of Venous Ulcers: A Case Report. *Clinical Medicine Insights: Case Reports*, 12, 0–5. <https://doi.org/10.1177/1179547619858977>

4.Obermayer, A., & Garzon, K. (2010). Identifying the source of superficial reflux in venous leg ulcers using duplex ultrasound. *Journal of Vascular Surgery*, 52(5), 1255–1261. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2010.06.073>

Capítulo 24

TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO. CATEGORÍA DE ENFERMERÍA

CECILIA NUÑEZ GARRIDO

BLANCA SANZ CAMACHO

INES REDONDO ALVAREZ

IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO

SILVIA LORENZO MARTIN

1 Introducción

El envejecimiento desde el aspecto biológico es el deterioro y desgaste de los tejidos y funciones del organismo.

Durante el proceso de envejecimiento sucede de forma simultánea un deterioro fisiológico y la aparición de ciertas enfermedades relacionadas con la edad. Aunque ambos fenómenos se relacionan e influyen mutuamente, el deterioro es independiente a la enfermedad.

Existen factores que influyen en acelerar el proceso de envejecimiento como son el ejercicio, la alimentación, la actividad a lo largo de la vida y los hábitos. El ejercicio influye porque los tejidos necesitan estar bien oxigenados y nutridos, mientras lo practicamos los capilares de estos tejidos se abren retrasando por tanto el deterioro. La alimentación es un factor importante a tener en cuenta, ya que, por ejemplo, la obesidad deteriora el organismo. En cuanto a la actividad y

los hábitos, una persona con estrés está en peores condiciones que una tranquila, al igual que el que consume determinadas sustancias como el tabaco o el alcohol. Los seres vivos envejecen debido a una propiedad que los diferencia de los seres inertes, la capacidad para sintetizar proteínas. En una síntesis de proteínas interviene el DNA realizado a través del RNA. Una alteración en el material genético produce alteración de los cromosomas por la edad o bien un progreso genético que conlleva la ancianidad.

2 Objetivos

Conocer en profundidad las diferentes teorías establecidas para el envejecimiento según los diferentes autores, y con ello, conocer el origen o la principal causa del mismo.

3 Metodología

Para la realización de dicho estudio se examinaron numerosos artículos de diversas fuentes bibliográficas como Pubmed, Google académico, Scielo, Cochrane. Se han revisado artículos en varios idiomas entre ellos inglés, portugués y español. Para la búsqueda de artículos se utilizó un lenguaje controlado dentro del campo de ciencias de salud. Este tipo de lenguaje (DeCS- MeSH), se ha empleado para la revisión de bases de datos científicas de salud, utilizando palabras clave y los booleanos “and”, “or” y “not”, como mediadores entre las palabras clave.

4 Resultados

• TEORÍAS ESTOCÁSTICAS

También llamadas teorías ambientales. El proceso de envejecimiento se relaciona con procesos de carácter ambiental, intra y extracelular. Dejan mayor espacio a la manipulación del proceso de envejecer, sin intervención directa sobre el genoma.

- TEORÍA DE LOS RADICALES LIBRES

Postula que el envejecimiento se debe al metabolismo oxidativo de las células y a los efectos de los radicales libres que se producen al finalizar el metabolismo. Estos radicales se forman cuando el organismo utiliza oxígeno. Por tanto, es importante la forma en la que las células utilizan el oxígeno.

Se cree que los radicales libres, conocidos también como superóxidos, reaccionan con las proteínas, lípidos, ácido desoxirribonucleico y el ribonucleico, causando

lesiones celulares. Estas lesiones se acumulan con el tiempo, y se cree que este proceso acelera el envejecimiento.

- **TEORÍAS NO ESTOCÁSTICAS**

También llamadas teorías genéticas. Estas teorías del envejecimiento se basan en la idea de programación, es decir, que se asocia a la genética y al reloj biológico humano.

Uno de estos autores, propuso que el envejecimiento es, una característica benéfica evolutiva, resultado de un proceso estructurado complejo.

- **TEORÍA DE LA MUERTE PROGRAMADA**

Al comenzar una persona a envejecer, gran parte de las células su organismo comienza suicidarse o dejar de dividirse. El modelo de senectud de replicación de fibroblastos, este modelo nos propone que las células se dividen hasta que la infraestructura celular reconoce que no se puede dividir más, produciéndose en ese momento un proceso de apoptosis.

El acortamiento de los telómeros, es lo que va a producir que las células humanas envejezcan. La enzima telomerasa permite a las células crecer en el laboratorio y continuar dividiéndose, pero esta enzima no es poseída con normalidad por las células humanas.

5 Discusión-Conclusión

El proceso de envejecimiento, además de ser algo fisiológico e inevitable, es un proceso que ocurre debido a una serie de mecanismos que se desarrollan a lo largo de las distintas teorías de envejecimiento mencionadas.

No es una única teoría la que engloba dicho proceso, sino que es la unión de muchas de ellas lo que lleva a que la persona sufra esta etapa de envejecimiento a nivel físico, mental y social.

Por tanto, como conclusión final podemos decir que no debemos de intentar prolongar la existencia, sino en hacer que los años de vida humana sean lo más productivos posible.

6 Bibliografía

- Libro “Enfermería Geriátrica Competencias Asistenciales”. Autor/a Kristen L. Mauk editorial Mc Graw Hill (2008). Capítulo 3: Teorías sobre el envejecimiento.

- Libro “Enfermería gerontológica” Autor Patricia A. Tabloski. Capítulo 1: Principios de gerontología.
- Libro “Conceptos básicos de Geriátrica y gerontología”. Enfermería geriátrica y gerontológica. Autor/a Misericordia García Hernandez, Juan Gómez Salgado y Julia Gallo Estrada. Colección Líneas de especialización en Enfermería Geriátrica y Gerontológica FUDEN (2007). Volumen 1: Capítulo 7: Teorías sociológicas, psicológicas y biológicas del envejecimiento.

Capítulo 25

LA ENFERMEDAD DE LYME

SANDRA FERNÁNDEZ SUÁREZ

1 Introducción

La enfermedad de Lyme es una infección que se contrae por la picadura de una garrapata que es portadora de la bacteria *Borrelia*. Al principio, esta enfermedad, generalmente causa síntomas como un sarpullido en la piel, fiebre, dolor de cabeza y fatiga. Si no se trata temprano, la infección puede extenderse a las articulaciones, el corazón y el sistema nervioso. El tratamiento inmediato puede ayudarlo a recuperarse rápidamente.

En la mayor parte de los Estados Unidos hay garrapatas que pueden contagiar la bacteria causante de la infección. Sin embargo, la enfermedad de Lyme es más frecuente en los estados de la parte superior del medio oeste, el noreste y el Atlántico Medio. Además, es frecuente en Europa y en el centro sur y el sudeste de Canadá. Hay riesgo de que contraigas la enfermedad si pasas tiempo en lugares donde hay garrapatas, como zonas boscosas, con mucha vegetación o cubiertas de hierbas. Si tomas medidas de seguridad en estas zonas, puedes disminuir el riesgo de contraer la enfermedad.

Estas garrapatas pueden adherirse a cualquier parte de su cuerpo. Pero a menudo se encuentran en áreas difíciles de ver, como la ingle, las axilas y el cuero cabelludo. Por lo general, la garrapata debe estar adherida a usted durante 36 a 48 horas o más para transmitir la bacteria.

2 Objetivos

- Conocer los síntomas que provoca la bacteria *Borrelia* y cuando se debe recurrir a un médico.

- Exponer cómo se diagnostica la enfermedad de Lyme e indagar en el tratamiento.
- Indicar la prevención frente a la enfermedad de Lyme.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha hecho una revisión bibliográfica entre septiembre y octubre de 2023.

La búsqueda se ha realizado en diferentes fuentes de información como las bases de datos Pubmed-Medline, Cuiden, Lilacs, la editorial Elsevier, la biblioteca virtual Scielo y repositorios como Dialnet. Además, se utilizaron páginas web y revistas científicas.

4 Resultados

Una picadura de garrapata puede causar un bulto muy pequeño en la piel que genera picazón, como la picadura de un mosquito. Esto no significa que tengas una enfermedad transmitida por una garrapata. Muchas personas no notan que las ha picado una garrapata.

Los síntomas de la enfermedad de Lyme varían y, por lo general, aparecen en etapas:

1ª etapa:

Los primeros síntomas suelen aparecer entre 3 y 30 días después de la picadura de la garrapata. En esta etapa de la enfermedad, el conjunto de síntomas es limitado. Esto se denomina enfermedad localizada temprana.

El sarpullido es un signo común de la enfermedad de Lyme. Sin embargo, no siempre se presenta. Suele ser un único círculo que se extiende lentamente desde el lugar donde se produjo la picadura de garrapata. Puede volverse claro en el centro y tener el aspecto de una diana de un blanco de tiro. El sarpullido suele sentirse caliente al tacto, pero generalmente no duele ni pica.

Otros síntomas de esta etapa pueden ser: fiebre, dolor de cabeza, cansancio extremo, rigidez articular, dolores musculares e hinchazón de los ganglios linfáticos.

2ª etapa:

Sin tratamiento, la enfermedad de Lyme puede empeorar. Los síntomas suelen aparecer entre 3 y 10 semanas después de la picadura de la garrapata. Esta etapa suele ser más grave y generalizada. Se llama enfermedad de diseminación temprana. Los síntomas pueden ser los siguientes: mucho sarpullido en otras partes

del cuerpo, dolor o rigidez en el cuello, debilidad muscular en uno o ambos lados del rostro, latidos cardíacos irregulares, dolor que comienza en la espalda y la cadera y se propaga a las piernas, dolor, entumecimiento o debilidad en las manos o los pies, hinchazón dolorosa en los tejidos del ojo o del párpado y actividad del sistema inmunitario en los nervios del ojo que causa dolor o pérdida de la visión.

3ªetapa:

Puedes tener síntomas de las primeras etapas y otros síntomas. Esta etapa se llama diseminación tardía de la enfermedad. En los Estados Unidos, la afección más común en esta etapa es la artritis en articulaciones grandes, especialmente en las rodillas. El dolor, la hinchazón o la rigidez pueden durar mucho tiempo. O los síntomas pueden aparecer y desaparecer. Los síntomas de la etapa 3 generalmente comienzan entre 2 y 12 meses después de la picadura de la garrapata.

La mayoría de las personas que contraen la enfermedad de Lyme no recuerdan que les haya picado una garrapata. Además, muchos de los síntomas de esta enfermedad se asocian a otras afecciones. Se debe consultar inmediatamente al médico si tienes síntomas de la enfermedad de Lyme para un correcto diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado y así mejorar los resultados.

Para hacer un diagnóstico, su profesional de la salud tomará en cuenta:

- Los síntomas que tenga la persona.
- Qué tan probable es que haya estado expuesto a garrapatas de patas negras infectadas.
- La posibilidad de que otras enfermedades puedan causar síntomas similares
- Resultados de cualquier prueba de laboratorio: la mayoría de las pruebas buscan anticuerpos producidos por el cuerpo en respuesta a una infección. Estos anticuerpos pueden tardar varias semanas en desarrollarse. Si se hace la prueba de inmediato, es posible que no muestre que tiene la enfermedad de Lyme, incluso si la tiene. Por lo tanto, es posible que deba hacerse otra prueba más tarde.

La enfermedad de Lyme se trata con antibióticos. Cuanto antes se trate, mejor, ya que le brinda una buena oportunidad de recuperarse completamente a la brevedad.

Después del tratamiento, algunos pacientes aún pueden presentar dolor, fatiga o dificultad para pensar que dura más de 6 meses, lo que se conoce como síndrome posterior a la enfermedad.

No existe un tratamiento comprobado para esta afección ni se ha demostrado que los antibióticos a largo plazo ayuden. Sin embargo sí que hay formas de aliviar sus síntomas.

La mejor manera de prevenir la enfermedad de Lyme es evitar las picaduras de

garrapatas cuando estás al aire libre. Para ello:

- Caminar en el centro del sendero para evitar la maleza y el pasto.
- Usar un repelente de garrapatas.
- Usar ropa protectora de colores claros, para que pueda ver fácilmente cualquier garrapata que pueda tener.
- Usar una prenda de manga larga y pantalones largos. Introducir la camisa en los pantalones y las piernas de los pantalones en los calcetines.
- Revisarse a si mismo y a sus hijos y mascotas diariamente para buscar garrapatas.
- Ducharse y lavar y secar la ropa a altas temperaturas después de estar al aire libre.

5 Discusión-Conclusión

- La enfermedad de Lyme es provocada por la bacteria *Borrelia*. En Norteamérica, la garrapata de patas negras, también llamada garrapata de los ciervos, es la principal portadora de la bacteria.
- El tipo de enfermedad de Lyme frecuente en Europa puede causar una afección cutánea llamada acrodermatitis crónica atrófica. La piel en el dorso de las manos y la parte superior de los pies se descolora y se hincha. También puede ocurrir en los codos y las rodillas. Los casos más graves pueden dañar tejidos o articulaciones.
- Si sabes que te ha picado una garrapata o podrías haber estado en contacto con garrapatas, presta atención a los síntomas. Si se presentan síntomas, se debe consultar al médico lo antes posible.

6 Bibliografía

1. Lantos PM, Rumbaugh J, Bockenstedt LK, Falck-Ytter YT, Agüero-Rosenfeld ME, Auwaerter PG, et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America, American Academy of Neurology, and American College of Rheumatology: 2020 Guidelines for the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Lyme Disease. *Neurology*. 9 de febrero de 2021;96(6):262-73.
2. Enfermedad de Lyme [Internet]. National Library of Medicine; [citado 4 octubre 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/lymedisease.html>

Capítulo 26

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA AL PACIENTE NEUROQUIRÚRGICO

CECILIA NUÑEZ GARRIDO

BLANCA SANZ CAMACHO

INES REDONDO ALVAREZ

IRENE DE MORA MARTÍN-FORERO

SILVIA LORENZO MARTIN

1 Introducción

Paciente varón de 78 años que acude al servicio de urgencias hospitalarias por dolor de cabeza intenso con aumento de la intensidad durante la semana, y asociado a náuseas y vómitos.

Como antecedentes personales sufre diabetes e hipertensión, cuyo tratamiento diario es Adiro 150 mg, Metformina 850 mg y Losartán 10mg.

El diagnóstico médico es hipertensión intracraneal que requiere intervención quirúrgica para implantar una válvula de descompresión craneal, por lo que se decide dejar hospitalizado al paciente en la unidad de neurocirugía.

La presión intracraneal (PIC) se define como la presión que existe dentro de la bóveda craneal, cuyo contenido está constituido por tejido nervioso (cerebro, 80%), líquido cefalorraquídeo (LCR) (8%) y sangre (12%).

Por lo tanto, la PIC es la consecuencia de la interacción entre cerebro, LCR y sangre cerebral.

Para el funcionamiento cerebral normal los valores de la PIC no deben superar de forma habitual la cifra de 15 mmHg en adultos suele oscilar entre 9,10 mmHg. Existe un equilibrio dinámico entre estos elementos. Es decir, si el volumen de cualquiera de estos tres elementos aumenta, el volumen del resto debe disminuir para mantener las presiones normales dentro de la cavidad craneal.

Este mecanismo de compensación tiene un límite y cuando se agota, aparece la hipertensión intracraneal.

2 Objetivos

- Evaluar los patrones de Marjory Gordon que presenta afectados el paciente
- Conocer los diagnósticos de enfermería adecuados, con sus respectivos indicadores o NOC, y sus actividades o NIC.

3 Metodología

Para el estudio del proceso de atención de enfermería al paciente neuroquirúrgico, se ha procedido a la búsqueda de diagnósticos que se vean alterados, en función de cada uno de los patrones de Marjory Gordon, para así poder establecer actividades que mejoren la calidad de vida y faciliten el proceso de hospitalización del paciente.

4 Resultados

PATRÓN 1: PERCEPCIÓN DE LA SALUD o Diagnóstico: (00043) Protección ineficaz (1990)

- Definición: Disminución de la capacidad para protegerse de amenazas internas o externas, como enfermedades o lesiones.
 - Dominio 1: Promoción de la salud
 - Clase 2: Gestión de la salud; identificación, control, realización e integración de actividades para mantener la salud y el bienestar.
 - Características definitorias: Desorientación, deterioro neurosensorial, debilidad
 - Factores relacionados: Edades extremas, Agentes farmacológicos
- NOC

- Orientación cognitiva (0901).

Definición: Capacidad para identificar personas, lugares y tiempo con exactitud.

Indicadores:

☒ 090102 Identifica a los seres queridos

☒ 090104 Identifica el día presente

Escala: Grave, sustancial, moderado, leve, ninguno. 1-5

NIC

- Disminución de la ansiedad (5820)

Definición: Minimizar la aprensión, temor, presagios o inquietud relacionados con una fuente no identificada de peligro previsto.

Actividades:

- Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente
- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.

NOC

- Severidad de la infección (0703)

- Definición: Gravedad de los signos y síntomas de infección.

Indicadores:

☒-070305 Drenaje purulento

-070330 Inestabilidad de la temperatura

Escala: grave, sustancial, moderado, leve, ninguno (1-5)

NIC

- Protección contra infecciones (6550)

- Definición: prevención y detección precoces de la infección el paciente de riesgo.

Actividades:

- Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
- Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones.

- Cuidado de las heridas (3660)

- Definición: Prevención de complicaciones de las heridas y estimulación de su curación.

Actividades:

- Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico.
- Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.

PATRÓN 6: COGNITIVO- PERCEPTIVO o Diagnóstico: (00128) Confusión aguda

- Definición: Inicio brusco de alteraciones reversibles de la conciencia, atención, conocimiento y percepción que se desarrollan en un corto periodo de tiempo.

- Dominio 5: Percepción/Cognición
- Clase 4: cognición
- Características definitorias: Alteración de la función cognitiva, alteración del nivel de conciencia, Ideas erróneas.
- Factores relacionados: Alteración del ciclo sueño-vigilia, edad > a 60 años.

NOC

- Orientación cognitiva (0901).
- Definición: Capacidad para identificar personas, lugares y tiempo con exactitud.
- Indicadores:
 - ☒-090102 Identifica a los seres queridos
 - ☒-090104 Identifica el día presente
- Escala: Grave, sustancial, moderado, leve, ninguno (1-5)

NIC

- Disminución de la ansiedad (5820)
- Definición: Minimizar la aprensión, temor, presagios o inquietud relacionados con una fuente no identificada de peligro previsto.
- Actividades:
 - Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente
 - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante

5 Discusión-Conclusión

El paciente permaneció ingresado en el servicio de neurocirugía y cirugía vascular durante 12 días. El segundo día de ingreso fue intervenido para colocar la válvula de drenaje de presión, donde se observó una mejoría inmediata de la sintomatología.

La herida quirúrgica se curaba con el uso de antisépticos, además de aplicar los cuidados de enfermería propios de este tipo de cirugías, siguiendo los indicadores y las actividades NIC de los diagnósticos enfermeros.

Por tanto, el paciente tuvo una evolución muy positiva los días siguientes a la cirugía lo que permitió recibir el alta médica y continuar con su recuperación en el domicilio.

6 Bibliografía

- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., Maas, M. L., & Faan, P. R. (Eds.). (2018). Clasificación de resultados de enfermería (NOC): medición de resultados en salud. Elsevier.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2017). Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2015-2017. Elsevier. Quinta edición.
- Johnson, M. (2007). Interrelaciones NANDA, NOC y NIC: diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. Elsevier. Segunda edición.
- Bulechek, G. M. (2014). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier Health Sciences. Sexta edición.

Capítulo 27

ENFERMERÍA APLICADOS A LOS PROGRAMAS DE PREPARACIÓN AL PARTO

OLGA PÉREZ SILES

AINHOA RUIZ MILLAN

RUBÉN PLANAS CALLES

MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL

MARTA MOYA GRIFO

1 Introducción

La preparación al parto son programas en los que se incorporan guías y protocolos que ayudan a que la maternidad y paternidad puedan ser vividas de una forma más armónica, plena y sana. Ayudando a crear vínculos afectivos con el futuro recién nacido, disminuyendo el estrés y mejoran la satisfacción de dicha etapa vital.

El precursor de esta preparación fue Dick – Read, que generó un método de preparación al parto sin temor, que se basa en aportar información sobre el parto a la gestante y disminuir la tensión producida mediante técnicas de relajación.

Después se incorporaron los ejercicios físicos en dicha preparación.

En 1960 aún no estaba tan generalizada la administración de la analgesia epidural durante el parto, por lo que estos programas que se impartían desde Atención

Primaria ayudaban a reducir el dolor y a afrontar mejor el parto, ya que la mujer tenía a su disposición más información y preparación física con técnicas de respiración, relajación, ejercicios de gimnasia, etc.

Después de la introducción de la epidural y la incorporación activa de la figura paterna en el embarazo y el parto, los programas de preparación al parto cambiaron su enfoque poco a poco hasta lo que se conoce hoy en día. Es decir, aquellos espacios en los que se reúnen grupos de parejas para promover su empoderamiento, proporcionando toda la información que necesitan para afrontar el embarazo, el parto, el nacimiento y la crianza de sus futuros recién nacidos, al mismo tiempo que resuelven todas sus dudas y miedos.

.

2 Objetivos

- Informar sobre los cuidados de enfermería que se aplican durante la psicoprofilaxis obstétrica.

3 Metodología

El presente capítulo de libro es una revisión sistemática que se ha escrito en castellano y se ha realizado con el objetivo de sintetizar información sobre dicho tema siguiendo la evidencia científica actual. Para poder desarrollarlo, se usaron recursos empíricos, virtuales y oficiales que se hubiesen escrito en inglés o en español.

La localización y búsqueda de dichos documentos bibliográficos se hizo posible mediante la utilización de artículos, libros y revistas de distintas bases de datos como Lilacs, Elsevier, Pubmed, Google Académico o Dialnet.

Por otro lado, gracias a los operadores booleanos clásicos y a términos claros, concretos y sencillos que se relacionaban con la materia que nos concierne, se pudo llevar a cabo la búsqueda y seleccionar, así, aquellos documentos que mejor se adaptaban a los objetivos que se habían propuesto y a los límites cronológicos previamente establecidos (antigüedad inferior o igual a 8 años).

Finalmente, toda la bibliografía que se había encontrado se pudo gestionar mediante el gestor bibliográfico Mendeley.

Palabras clave: preparación al parto, embarazo, gestante, recién nacido, psicoprofilaxis obstétrica, cuidados de enfermería.

4 Resultados

Enfermería puede proporcionar muchos cuidados en la psicoprofilaxis obstétrica, entre los que destacan:

- Informar sobre hábitos sanos que aumenten el nivel de bienestar y salud tanto de la madre, como del futuro recién nacido y su familia.
- Disminuir la ansiedad y el miedo mediante información veraz.
- Erradicar mitos erróneos sobre el embarazo.
- Involucrar y fomentar la participación de la pareja en el proceso.
- Promover la lactancia materna antes de que se produzca el nacimiento.
- Enseñar técnicas de relajación y respiración eficaces ante cualquier situación.
- Promocionar en los futuros padres los controles del recién nacido y los ginecológicos.
- Prevenir la depresión o tristeza postparto.
- Prestar información sobre los cuidados del recién nacido.
- Instruir en una preparación física adecuada a sus necesidades, tanto durante el embarazo como para la recuperación del tono muscular postparto.
- Informar sobre los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo de manera anticipada.

Los programas de preparación al parto deben englobar una serie de elementos y características que permitan a la futura madre adquirir conocimientos y habilidades para enfrentar el parto y el postparto de manera satisfactoria. Entre los elementos y características más importantes se encuentran:

- Información sobre el embarazo y el parto. Es fundamental que los programas de preparación al parto brinden información detallada sobre el proceso de gestación, el desarrollo fetal, las diferentes etapas del parto, las técnicas de respiración y relajación, las posiciones de parto, entre otros temas. La información ha de ser clara, precisa y actualizada.
- Sesiones de educación prenatal. Los programas de preparación al parto deben incluir sesiones de educación prenatal en las que se aborden temas como la alimentación adecuada durante el embarazo, el ejercicio físico, los cuidados prenatales, la lactancia materna, entre otros.
- Técnicas de respiración y relajación. Es importante que los programas de preparación al parto incluyan técnicas de respiración y relajación que permitan a la mujer controlar el dolor y la ansiedad durante el parto. Entre las técnicas más comunes se encuentran la respiración abdominal, la respiración profunda y la visualización.
- Ejercicios físicos. Los programas de preparación al parto deben incluir ejercicios

físicos suaves y adaptados al estado de gestación de la mujer. Estos ejercicios ayudan a mantener una buena salud física y mental durante el embarazo, así como a preparar el cuerpo para el parto.

- Participación de la pareja. Es importante que la pareja de la futura madre participe en los programas de preparación al parto, ya que esto fortalece el vínculo entre ambos y permite que la pareja se involucre activamente en el proceso de gestación y parto.

- Sesiones de preparación para el postparto. Los programas de preparación al parto deben incluir sesiones de preparación para el postparto en las que se aborden temas como la lactancia materna, los cuidados del recién nacido, la recuperación postparto, etc.

La participación en programas de preparación al parto tiene numerosas ventajas tanto para la futura madre como para el bebé. Algunas de las principales ventajas son:

- Mayor confianza y seguridad: La información y las técnicas que se adquieren en los programas de preparación al parto permiten a la mujer sentirse más segura y confiada a la hora de enfrentar el parto y el posparto. Al tener una idea clara de lo que sucederá durante el proceso de parto, la futura madre puede disminuir su ansiedad y estrés, lo que puede mejorar el bienestar tanto de ella como de su bebé. Además, al conocer las diferentes técnicas de respiración y relajación, la mujer puede controlar mejor el dolor durante el parto y manejar mejor las contracciones.

- Mejora en la salud física y mental: Los ejercicios físicos suaves y adaptados al estado de gestación de la mujer, así como la información sobre la alimentación adecuada durante el embarazo, pueden mejorar la salud física de la mujer y reducir el riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, la participación en estos programas puede reducir la ansiedad y la depresión en la mujer embarazada.

- Mayor involucramiento de la pareja: Al incluir a la pareja en los programas de preparación al parto, se fortalece el vínculo entre ambos y se les permite involucrarse activamente en el proceso de gestación y parto. Esto puede ayudar a la pareja a sentirse más preparada y confiada a la hora de enfrentar el parto, lo que puede reducir su ansiedad y estrés durante este proceso. Además, la participación de la pareja en los programas de preparación al parto puede mejorar la comunicación y el entendimiento entre ambos.

- Mejora en la lactancia materna: Los programas de preparación al parto también incluyen información y técnicas para la lactancia materna. Esto puede mejorar el

éxito de la lactancia materna, lo que puede tener ventajas para la salud del bebé y de la madre. La lactancia materna reduce el riesgo de infecciones en el bebé y puede ayudar a la madre a recuperarse más rápidamente después del parto.

- Mejoran la relación con el profesional de la salud: Los programas de preparación al parto pueden ayudar a las mujeres a sentirse más empoderadas y confiadas en su papel como pacientes, lo que puede mejorar su relación con los profesionales de la salud y la comunicación durante el proceso de parto y postparto.

5 Discusión-Conclusión

Los programas de preparación al parto son una herramienta valiosa para ayudar a las mujeres embarazadas a prepararse física y emocionalmente para el parto y la maternidad.

Al proporcionar información sobre el proceso del parto, ejercicios de preparación física, estrategias de relajación, consejos nutricionales, apoyo emocional y otros recursos, estos programas pueden mejorar la experiencia del parto, reducir la duración del trabajo de parto, mejorar la recuperación después del parto y fomentar la lactancia materna.

Además, los programas de preparación al parto pueden proporcionar un espacio seguro para que las mujeres se conecten entre sí y compartan sus experiencias y sentimientos durante el embarazo, el parto y el postparto.

En general, la psicoprofilaxis obstétrica es una inversión valiosa en la salud y el bienestar de las mujeres, sus parejas y sus futuros bebés.

6 Bibliografía

1. Bohren MA, Hofmeyr, GJ, Sakala C, Fukuzawa RK & Cuthbert A. Apoyo continuo para las mujeres durante el parto. Database Syst Rev [Internet]. 2017 [citado 2023 Mar 15]; 15(7). Doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub6.
2. Martínez-Galán P., Martín-Gallardo E., Macarro-Ruiz D., Martínez-Martín E., Manrique-Tejedor J. Educación prenatal e inicio de la lactancia materna: Revisión de la literatura. Enferm. univ [Internet]. 2017 [citado 2023 Mar 15]; 14(1): 54-66. Doi.org/10.1016/j.reu.2016.11.005.
3. Caparros-Gonzalez RA, Romero-Gonzalez B, Olvera-Porcel MC. Influencia de la educación maternal en la experiencia del parto: revisión sistemática. Enfermería Clínica [Internet]. 2018 [citado 2013 Mar 15]; 28(2), 124-133. Doi: 10.1016/j.enfcli.2017.12.003.

4. Ceballos Atienza R. Actualizaciones en pediatría y puericultura. Volumen I. 5ª ed. Jaén: Formación Alcalá; 2020.

Capítulo 28

ENFERMERÍA EN SALUD MENTAL DE LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN PSIQUIÁTRICA

OLGA PÉREZ SILES

AINHOA RUIZ MILLAN

RUBÉN PLANAS CALLES

MIGUEL ÁNGEL RUEDA MONTIEL

MARTA MOYA GRIFO

1 Introducción

El trastorno esquizoafectivo se caracteriza por la combinación de síntomas psicóticos prototípicos de la esquizofrenia y síntomas de trastorno del estado de

ánimo en forma de episodios maníacos o depresivos, típicos del trastorno bipolar. Los criterios diagnósticos según el DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) son:

A. Período ininterrumpido de enfermedad durante el cual existe un episodio mayor del estado de ánimo (maníaco o depresivo mayor) concurrente con el Criterio A de esquizofrenia (dos o más de los síntomas siguientes: delirios, alucinaciones, discurso desorganizado, comportamiento muy desorganizado o catatónico, síntomas negativos)

B. Delirios o alucinaciones durante dos o más semanas en ausencia de un episodio mayor del estado de ánimo (maníaco o depresivo) durante todo el curso de la enfermedad.

C. Los síntomas que cumplen los criterios de un episodio mayor del estado de ánimo están presentes durante la mayor parte de la enfermedad.

D. El trastorno no se puede atribuir a los efectos de una sustancia (droga o medicamento) u otra afección médica.

Especificar si:

Tipo bipolar: Este subtipo se aplica si un episodio maníaco forma parte de la presentación. También se pueden producir episodios depresivos mayores.

Tipo depresivo: Este subtipo solo se aplica si episodios depresivos mayores forman parte de la presentación.

Su prevalencia se sitúa entre el 0,2 y el 1,1%. Los factores de riesgo son: tener un familiar con diagnóstico de trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia o trastorno bipolar, acontecimientos estresantes que pueden desencadenar los síntomas y consumo de tóxicos.

La unidad de rehabilitación psiquiátrica es una unidad de hospitalización prolongada para los pacientes con alta dependencia psiquiátrica en la que se sigue un programa específico. Dirigido a las personas tuteladas (capacidad jurídica modificada legalmente) y que a consecuencia de su enfermedad psiquiátrica, la no aceptación del tratamiento y del fracaso de la contención familiar están en continua situación disruptiva, conductas de alto riesgo para ellos mismos y terceros y exclusión social.

2 Objetivos

- Establecer un plan de cuidados de enfermería
- Fomentar conciencia de enfermedad y adherencia al tratamiento
- Potenciar actividades de rehabilitación

3 Caso clínico

Mujer de 27 años que acude para ingreso programado en unidad de rehabilitación psiquiátrica, siendo trasladada desde unidad de agudos.

Antecedentes familiares:

- Familiar 2º y 3º grado con diagnóstico de Trastorno Bipolar
- Familiar 3º grado diagnosticado de Esquizofrenia

Antecedentes personales:

Somáticos: No alergias medicamentosas conocidas, 2 IVE (interrupción voluntaria del embarazo) en 2013 y 2019, Covid en Noviembre 2020.

Tóxicos: Inicio de consumo de THC a los 15 años junto a estimulantes y alucinógenos. Dependencia a THC, abuso de cocaína y alcohol.

Psiquiátricos: Primera consulta al CSMIJ en Enero 2010 por clínica depresiva con presencia de alteraciones conductuales (comportamientos antinormativos, conductas de riesgo, agresividad familiar, acercamiento a grupos sociales marginales e incremento de consumo de cannabis presentando clínica psicótica en el contexto de consumo de tóxicos). Octubre 2010 ingreso durante 1 mes en HD pidiendo el alta voluntaria por vinculación a recurso privado. Resto ingresada en Centro Residencial de Atención Educativa y Terapéutica durante dos años con evolución favorable. Tras su alta presentó dificultades para adaptarse a los cambios manteniendo conductas impulsivas y recayendo en el consumo de tóxicos. Seguimiento por CAS con mala adherencia al seguimiento y cumplimiento terapéutico.

Desde 2013 hasta 2018 múltiples ingresos tanto en unidad de Agudos como de Subagudos por descompensaciones clínicas, con escasos periodos en el domicilio. Clínica principal consiste en disforia, desconfianza, desorganización conductual, ideación autorreferencial y alucinaciones auditivas. Durante los ingresos diferentes episodios de huida. Ingresó en otra Comunidad Terapéutica con posterior derivación a piso terapéutico. Intento fallido.

Desde el confinamiento en marzo 2020 dificultades para mantener una vida ordenada con fugas del domicilio, consumo de tóxicos, conductas de riesgo, abandono del autocuidado y del tratamiento.

Psicobiográficos: La mayor de dos hermanas. Padres separados (2012). Terrores nocturnos a los 8 años. Desde los 15 años ingresada en diferentes centros sin poder mantener un periodo largo de convivencia con la madre y hermana.

Rendimiento académico aceptable, realizando estudios de ESO. Como actividad laboral solo ha trabajado unos días en una imprenta. Grado de disminución del 65%. No tiene residencia estable. Percibe una ayuda que gestiona su Fundación Tutelar.

Valoración psicopatológica:

Paciente somnolienta, descuidada. Parcialmente colaboradora. Orientada en tiempo, espacio y persona. No verbaliza en la actualidad ideación delirante ni alteraciones sensorio-perceptivas. Reconoce consumo de tóxicos y problemas en la impulsividad.

Dentro de las 12 Actividades de la vida diaria propuestas por Nancy Roper se va a trabajar la número 1. Mantenimiento del entorno y la número 10. Tra85

bajo/Diversión

AVD: 1. MANTENIMIENTO DEL ENTORNO

NANDA: 99. Mantenimiento ineficaz de la salud

NOC: 1603 Conducta búsqueda de salud

NIC: 5510 Educación sanitaria

NIC: 5250 Apoyo en toma de decisiones

NIC 4500 Prevención consumo de sustancias nocivas

NOC: 1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión

NIC: 5230 Aumentar el afrontamiento:

- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico
- Alentar las manifestaciones de sentimientos, percepciones y miedos
- Animar al paciente a identificar sistemas de apoyo
- Animar la implicación familiar

AVD: 10. TRABAJO/DIVERSIÓN

NANDA: 52. Deterioro de la interacción social

NOC: 1503 Implicación social

NIC: 5100 Potenciación social:

- Animar al paciente a desarrollar relaciones
- Fomentar las relaciones con personas que tengas objetivos e intereses comunes
- Responder a la mejora del cuidado del aspecto personal y demás actividades
- Animar al paciente a que cambie de ambiente

4 Discusión-Conclusión

El trabajo del equipo de enfermería es un pilar muy importante en el tratamiento, cuidado y rehabilitación de los trastornos mentales. En la unidad de rehabilitación psiquiátrica se trabajará disminuir los síntomas, aprender estrategias para minimizar o sobrellevar estos síntomas y la recuperación e inserción en la comunidad mediante el Plan Atención de Enfermería. La rehabilitación tiene como objetivo ayudar a los pacientes afectados de alguna patología mental a alcanzar la mayor autonomía posible. Se puede concluir la necesidad de ingreso en este tipo de unidades para pacientes que han utilizado la gran mayoría de recursos y tienen escaso apoyo familiar como medio para adquirir las conductas y estrategias correctas para su patología y desenvolverse de manera adecuada en el día a día de nuestra sociedad.

5 Bibliografía

1. Rey Souto D, Pinzón Espinosa J, Vieta E, Benabarre Hernández A. Clozapina en pacientes con trastorno esquizoafectivo: una revisión sistemática. *Rev Psiquiatr Salud Ment* [Internet]. 2020; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888989120300598>
2. Trastorno esquizoafectivo [Internet]. *Middlesexhealth.org*. 2019 [citado el 23 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/trastorno-esquizoafectivo>
3. Arenas Borrero, A, Rogelis Prada, A. Revisión de la historia del trastorno esquizoafectivo y su relación con los rasgos de personalidad. *Universitas Medica* [Internet]. 2006;47(2):147-156. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231018675006>
4. Lermenda, V , Dagmar Holmgren G, Francisca Soto-Aguilar B, Fuad Sapag S. Trastorno esquizoafectivo. ¿Cuánto de esquizofrenia? ¿Cuánto de bipolar?. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* [Internet]. 2013; 51 (1): 46-60. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnp/v51n1/art07.pdf>

Capítulo 29

EFICACIA DE LA TERAPIA DE CIERRE ASISTIDO DE VACÍO (VAC) EN LAS HERIDAS

ANA GARCÍA ALONSO

1 Introducción

La terapia de cierre asistido por vacío o VAC (TPN) se trata de un sistema no invasivo y dinámico que favorece la cicatrización de las heridas aplicando presión negativa controlada en el lecho de la lesión.

Se trata de una alternativa frente a las curas convencionales, fundamentalmente sobre aquellas heridas que requieren de grandes períodos de tiempo para su cicatrización por segunda intención.

El mecanismo de acción de la VAC se basa en aplicar una presión inferior a la atmosférica sobre el lecho de la herida, con la finalidad de absorber el exudado y, además, estimular modificaciones en los tejidos superficiales de la piel y con ello, promover la cicatrización.

La terapia de cierre asistido por vacío favorece la cicatrización mediante la retracción de la herida, estimulando el tejido de granulación, reduciendo el edema intersticial y limpiando continuamente la herida disminuyendo con ello la carga bacteriana y el exudado.

La VAC está compuesta por los siguientes elementos:

1. Bomba que crea la presión negativa.
2. Depósito donde se acumulan los desechos de la herida.

3. Almohadilla o apósito de espuma.
4. Apósito transparente y semioclusivo, el cual se coloca por encima del apósito de espuma, abarcando la piel sana de alrededor; impidiendo la entrada de aire y creando un vacío dentro de la espuma.
5. Microprocesador de las señas de alarma del propio sistema, como podría ser fugas de aire o depósito demasiado lleno.

Dicha terapia está indicada en el tratamiento de heridas agudas y traumáticas, heridas crónicas y abiertas, heridas dehiscentes, úlceras por presión, úlceras diabéticas, quemaduras, colgajos e injertos. Sin embargo, está contraindicada en neoplasias ubicadas dentro de la lesión, osteomielitis no tratada, órganos vitales expuestos, fistulas, anastomosis, tejido necrótico con escaras y nervios, órganos y vasos sanguíneos expuestos.

Además, hay que extremar precaución en aquellos casos en los que exista un sangrado activo, pacientes anticoagulados, gran dificultad para la hemostasia de la herida y cuando se ubica la espuma cerca de vasos sanguíneos.

Las complicaciones son poco frecuentes; pero dentro de ellas la más habitual se debe a un mal desbridamiento de la herida previo a la colocación de la VAC.

En los últimos años la terapia de presión negativa ha ido adquiriendo cada vez más uso, suponiendo una gran alternativa terapéutica para el manejo de las heridas, ya sean agudas o crónicas (1).

2 Objetivos

- Evaluar la eficacia de la terapia VAC en el manejo de heridas frente al tratamiento convencional de curas y apósitos.
- Identificar las ventajas y desventajas de la terapia de presión negativa frente a la cura convencional.

3 Metodología

Para la elaboración del capítulo se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura, siguiendo las pautas metodológicas PRISMA y utilizando las bases de datos: Google Académico, Scielo, Dialnet y Elviesier. Para la búsqueda se emplearon los siguientes conceptos clave (tanto en español como inglés): “terapia VAC”, “terapia presión negativa”, “herida”, “beneficios”. “eficacia”.

En la selección de artículos se establecieron una serie de criterios de inclusión, que son: documentos que abordasen el tema, publicaciones con fácil acceso a su contenido, estudios publicados en los últimos 15 años, idioma de publicación castellano o inglés y en los que la población diana fuesen adultos. Por tanto, se excluyeron todos aquellos cuyos participantes fueran niños, los que estuviesen descritos en un idioma distinto a español o inglés, los publicados antes del 2008 y aquellos que no tratasen de la eficacia de la terapia VAC en el manejo de heridas. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente, se recogieron un total de 6 estudios a incluir en el presente trabajo.

4 Resultados

Las fugas y fistulas anastomóticas constituyen una de las complicaciones más frecuentes de la cirugía gastrointestinal, mostrándose la terapia VAC como una de las intervenciones mínimamente invasivas, proporcionando seguridad y eficacia para su manejo. Dicha terapia favorece la aparición de tejido de granulación y drena el exceso de exudado (2).

Maitret et al. concluyen en su estudio que la terapia de presión negativa es idónea para tratar heridas complejas. Ayuda a llevar un mejor control del dolor y de la infección, obteniendo en la mayoría de los casos el cierre de la herida y con ello, prevenir cirugías reconstructivas (3).

Otro artículo destaca que existe un mejor control del dolor desde el inicio de tratamiento con la terapia VAC, ya que las curas se realizan con menor frecuencia respecto a las curas convencionales (cada 3-7 días). Además, es una ventaja evidente para reducir las estancias hospitalarias, para la optimización de los recursos y para evitar la cirugía (4).

Un estudio comparativo de la terapia VAC y la cura convencional en heridas en miembros inferiores revela que la mayoría de los pacientes tratados con cualquiera de ambas obtuvieron buenos resultados. No obstante, la evidencia científica muestra que la respuesta terapéutica a la terapia con presión negativa es mayor frente a la curas diarias y apósitos. Con la terapia VAC se vio una disminución en las dimensiones de la herida, cierre total de lesiones complejas, menor uso de fármacos analgésicos y se redujeron las complicaciones. El tratamiento convencional fue más eficaz en heridas más sencillas, favoreciendo la aparición de tejido de granulación (5).

Palomar et al. mediante su estudio analítico observacional prospectivo realizado en el Hospital Universitario de Valencia (España) vieron que la TPN reduce el tamaño de la herida y prepara el lecho para una correcta cicatrización. También

se observó que es una herramienta útil tanto para el paciente como para el personal sanitario, ya que reduce el número de intervenciones y con ello, la estancia hospitalaria (6).

Los autores Braakenburg et al. coinciden con el estudio citado anteriormente, el tiempo de cierre de la herida es menor usando la VAC que mediante la cura convencional. Se ha visto que con el uso de la terapia se ahorra tiempo y material, lo que a la larga supone una gran ventaja.

5 Discusión-Conclusión

La gran mayoría de los estudios concluyen que la terapia de presión negativa o VAC constituye uno de los tratamientos de elección para el manejo de heridas complejas.

Entre los beneficios que aporta dicha terapia frente al tratamiento convencional de curas y apósitos encontramos: menor tiempo para la disminución del tamaño de la herida y mejor control del dolor y de la infección. Por ello es evidente que la VAC favorece la calidad de vida de los pacientes, proporcionándoles confort, lo que a su vez implica una mayor adherencia terapéutica e implicación del paciente y su ámbito familiar.

A pesar del coste de la terapia en un inicio, se ha visto que a largo plazo es más rentable que el tratamiento convencional, ya que reduce el tiempo de intervención enfermera, la aparición de complicaciones, tiempo de estancia hospitalaria y uso de material.

6 Bibliografía

- (1) Molina-Linde J, Carlos-Gil AM, Márquez-Peláez S, Rosario-Lozano MP, Benot-López S. Eficacia, seguridad y eficiencia del sistema de terapia de presión negativa V.A.C. en heridas traumáticas y postquirúrgicas. Revisión sistemática [Internet] [Citado 17 septiembre 2023]. Disponible en: https://www.aetsa.org/download/06_AETSA_VAC_DEF_NIPO.pdf.
- (2) Fuentes C.F., Córdoba-Guzmán A.C., Daza-Castro E. M., Aponte D, González C, Sabbagh L. C. Terapia E-VAC como tratamiento de complicaciones en cirugía gastrointestinal en centro de referencia de gastroenterología en Colombia: Serie de casos. Sociedad de Gastroenterología del Perú. [Internet] 2023 [Citado 19 septiembre 2023]. Disponible en: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/1472/1175>.

- (3) Maitret-Velázquez, R. M., Bizueto-Rosas, H., Gómez-Calvo, C. D., Pérez-González, H. A., Moreno-Ramírez, C. I., & Hernández-Vázquez, J. I. (2018). Uso de terapia de presión negativa para manejo de heridas complejas. *Revista Mexicana de Angiología*, 46(1), 9-18.
- (4) Buendía Pérez J., Vila Sobral A., Gómez Ruiz R., Qiu Shao S.S., Marré Medina D., Romeo M. et al. Tratamiento de heridas complejas con terapia de presión negativa: Experiencia en los últimos 6 años en la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (España). *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2011 Dic [citado 20 septiembre 2023] ; 37(Suppl 1): S65-S71. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922011000500010&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922011000500010>.
- (5) Moreno Talavera I, Marín Talavera L, Maradiaga López J. Eficacia del sistema de cierre asistido al vacío en comparación con el tratamiento convencional, utilizados en heridas complejas de miembros inferiores en el HEODRA [Internet] 2019 [citado 16 septiembre 2023]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9164/1/247384.pdf>
- (6) Kestens G., et al. Cicatrización avanzada asistida por terapia de presión negativa. Nuestra experiencia. Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva. [Internet]. 2008 [acceso 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://docplayer.es/14734563-Cicatrizacion-avanzada-asistida-por-terapia-depresion-negativa-nuestra-experiencia.html>.
- (7) Jacob S., Simhaee DA., Marsano A. et al. Efficacy and mechanisms of vacuum-assisted closure (VAC®) therapy in promoting woundhealing: a rodent model. [Internet]. 2008 [acceso 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18617451>.

Capítulo 30

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES ENDOCRINAS

KATHERINE MISHELL GUAMAN SINCHIGUANO

ELENA BUENDÍA ORTIZ

PAULA MARTÍNEZ YEGUAS

ITZIAR SAIZ MARZAL

ANA PARDO FERNANDEZ

1 Introducción

Las enfermedades endocrinas son trastornos que afectan el sistema endocrino del cuerpo, que se encarga de producir y regular hormonas importantes para el correcto funcionamiento del organismo. Estas enfermedades pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y requieren una atención integral y continua por parte de un equipo de profesionales de la salud. Los profesionales de enfermería son una parte esencial de este equipo, ya que brindan cuidados directos a los pacientes y colaboran con otros profesionales de la salud en el manejo de las enfermedades endocrinas.

El sistema endocrino del cuerpo humano es vital para regular numerosas funciones importantes del cuerpo, y su disfunción puede causar una variedad de enfermedades endocrinas que afectan la calidad de vida de los pacientes. La

atención integral de las enfermedades endocrinas requiere la colaboración de un equipo de profesionales de la salud, y los profesionales de enfermería tienen un papel fundamental en la atención directa de los pacientes y en la colaboración con otros miembros del equipo. Por lo tanto, es fundamental que los profesionales de enfermería estén capacitados en la identificación de síntomas y signos de enfermedades endocrinas, en el manejo de terapias de reemplazo hormonal y en el diseño y aplicación de planes de cuidados adecuados para cada paciente.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es proporcionar información práctica sobre los cuidados de enfermería en pacientes con enfermedades endocrinas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El desarrollo de los cuidados de enfermería en pacientes con enfermedades endocrinas incluye una serie de aspectos importantes. En primer lugar, los profesionales de enfermería deben estar capacitados en la identificación temprana de síntomas y signos de enfermedades endocrinas, lo que permitirá un diagnóstico y tratamiento adecuados. Es fundamental que los profesionales de enfermería estén familiarizados con las diferentes enfermedades endocrinas, como la diabetes, la enfermedad tiroidea y la enfermedad de Addison, y sepan cómo manejarlas de manera efectiva.

En segundo lugar, los planes de cuidados de enfermería deben ser personalizados para cada paciente, teniendo en cuenta sus necesidades y características individuales. Esto incluye la administración de terapias de reemplazo hormonal, la monitorización de los niveles de glucemia en pacientes con diabetes y la administración de medicamentos según las prescripciones médicas. Los planes de cuidados también deben incluir medidas preventivas específicas para cada paciente,

como el control de la dieta y la actividad física.

En tercer lugar, los profesionales de enfermería tienen un papel crucial en la educación del paciente sobre su enfermedad y su tratamiento. Los pacientes con enfermedades endocrinas a menudo requieren un tratamiento de por vida, y es importante que comprendan su enfermedad y su tratamiento para poder manejar su condición de manera efectiva. La educación del paciente también incluye la promoción de un estilo de vida saludable, como una dieta equilibrada y la actividad física regular.

En cuarto lugar, la monitorización y evaluación regular de los pacientes es esencial para asegurarse de que están respondiendo adecuadamente al tratamiento y prevenir complicaciones a largo plazo. Los profesionales de enfermería deben monitorear los niveles de glucemia y otros indicadores relevantes para cada enfermedad endocrina y trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud para ajustar el tratamiento si es necesario.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la atención de enfermería es esencial en el manejo efectivo de pacientes con enfermedades endocrinas. Los profesionales de enfermería juegan un papel clave en la detección temprana de síntomas y signos de enfermedades endocrinas y en la educación del paciente sobre su condición y su tratamiento. Además, la prevención de complicaciones a largo plazo es un aspecto crucial en el manejo de estas enfermedades, y los planes de cuidados de enfermería deben incluir medidas preventivas personalizadas para cada paciente. Fomentar un estilo de vida saludable también es importante para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades endocrinas.

6 Bibliografía

1. Pascual-Antón, A. I., Lillo-Crespo, M., & Sánchez-Raya, A. (2016). Cuidados de enfermería en la diabetes mellitus tipo 1. *Enfermería Clínica*, 26(2), 110-119. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2015.09.003>
3. Márquez-Mendoza, M., & Robles-García, R. (2019). Papel de la enfermera en el manejo de pacientes con enfermedad tiroidea. *Enfermería Universitaria*, 16(4), 288-298. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958423e.2019.4.645>.

Capítulo 31

ENFERMERÍA EN EL MANTENIMIENTO DEL PACIENTE DONANTE POTENCIAL EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

PAULA MARTÍNEZ YEGUAS

ELENA BUENDÍA ORTIZ

KATHERINE MISHALL GUAMAN SINCHIGUANO

ITZIAR SAIZ MARZAL

ANA PARDO FERNANDEZ

1 Introducción

La donación de órganos es un proceso anónimo y altruista en el que se sustituye un órgano o tejido enfermo, que no funciona o lo hace de manera deficiente por otro sano para mejorar la calidad de vida de la persona que lo recibe y aumentar así su esperanza de vida. Además, supone un ahorro de recursos económicos para el sistema sanitario a largo plazo.

Hay diferentes métodos para la realización de la donación. La donación tras muerte encefálica se define como pérdida irreversible, por motivos conocidos, de todas las funciones encefálicas. Representa el 90% de las donaciones que se producen en España.

El otro método es la donación en asistolia, se lleva a cabo en personas cuyo fallecimiento se ha producido por problemas circulatorios y/o respiratorios que no han sobrevivido a las maniobras de reanimación cardiopulmonar. Además, no han evolucionado a muerte encefálica y se ha tomado la decisión de retirar las medidas de soporte vital y sin contraindicaciones médicas para la donación de órganos y tejidos.

En las últimas décadas, en España la técnica de extracción y trasplante de órganos ha ido aumentando exponencialmente hasta convertirse líder mundial y referente en esta materia.

Los donantes de órganos necesitan unos cuidados muy exhaustivos que deben llevarse a cabo por los equipos multidisciplinarios en una Unidad de Cuidados Intensivos. Dentro de estos equipos la enfermera juega un papel muy importante, ya que es la que presta una atención directa del paciente donante potencial como de la familia. Es quien se encarga del mantenimiento y preservación hemodinámica y fisiológica de los órganos del paciente donante.

Se trata de una situación compleja y difícil, puesto que supone un importante desgaste físico y psicológico.

Los cuidados que se brindan deben ser iguales que los recibidos por otro enfermo ingresado en una Unidad de Cuidados Intensivos.

2 Objetivos

Dar a conocer el papel de la enfermería en el mantenimiento del paciente donante potencial en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Una vez se ha diagnosticado-detectado al posible donante mediante una serie de pruebas objetivas, los cuidados que se realizan sobre los potenciales donantes de

órganos son una tarea compleja que es llevada a cabo por los equipos que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos. Dentro de estos equipos la enfermera juega un papel muy importante, ya que es la que presta una atención directa tanto a los potenciales donantes de órganos como a sus familiares.

Por un lado, la enfermera brinda unos cuidados más técnicos enfocados a la prevención y tratamiento de las posibles complicaciones que pueden sufrir este tipo de pacientes (hemodinámicas, respiratorias, endocrinas, infecciosas).

Por otro lado, proporciona unos cuidados bioéticos donde se engloban las intervenciones enfocadas al cuidado de la familia del potencial donante, mostrándose cercana, ofreciéndoles el apoyo necesario y cuidado del paciente con dignidad y respeto.

Es muy importante, una vez diagnosticada la situación del paciente, realizar una entrevista con la familia en la que se les comenta el pronóstico funcional y vital del mismo. Esta entrevista va dirigida a solicitar el consentimiento para mantener las medidas de soporte en la Unidad de Cuidados Intensivos en espera a que el paciente evolucione a muerte encefálica para la donación o en caso de que no evolucionara a muerte encefálica por la situación causante o el proceso patológico que presenta se les solicita el consentimiento para la donación en asistolia. Aquí juega un papel importante el Coordinador de trasplantes junto con el resto del equipo.

El mantenimiento del donante potencial supone un cambio en la mentalidad del cuidado, ya que las intervenciones que realiza la enfermera no están encaminadas a la recuperación del paciente, sino al mantenimiento y recuperación de los órganos y tejidos.

Uno de los papeles principales que debe proporcionar en estos casos el equipo profesional y en particular la enfermera es resolver dudas respecto al proceso de donación con un lenguaje claro, sencillo y directo, todo ello proporcionando intimidad y respeto.

5 Discusión-Conclusión

La prevalencia del proceso de extracción y trasplante de órganos y tejidos en España está aumentando progresivamente. Por ello es un tema que cada vez va cobrando más importancia, y aunque estamos hablando de la muerte, también se habla en cierto modo de la vida, de tal manera que la población va teniendo más inquietudes al respecto.

Una vez diagnosticado al paciente de posible donante hasta la extracción de órganos, es frecuente la aparición de posibles complicaciones. Es aquí donde

la enfermería juega un papel importante. La enfermera debe contar con unos conocimientos y aptitudes adecuados para brindar unos cuidados óptimos y así mantener los órganos y tejidos a trasplantar en las mejores condiciones posibles, asegurando la viabilidad del trasplante y la mejor calidad de vida del paciente receptor.

6 Bibliografía

1. Organización Nacional de Trasplantes. Trasplante [Sede Web]. Madrid: Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2010.
2. SEMICYUC y ONT. Cuidados Intensivos orientados a la donación de órganos. *Med Intensiva*. 2017; 2-5.
3. Cárdenas Cruz A. Tratado de Medicina Intensiva. 2º ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
4. Nieves Ureña C. Muerte encefálica: cuidados de enfermería en el mantenimiento del donante de órganos [Trabajo Fin de Máster] Oviedo: Universidad de Oviedo; 2013.
5. Freire Izaura LS, Oliveira de Mendonça AE, Bessa de Freitas M, De Sousa Martins ML, Costa Fernandes IK, Torres de Vasconcelos G. Conocimiento del equipo de enfermería sobre la muerte encefálica y la donación de órganos. *Enferm. glob.*[Internet]. 2014 13(36):179-193.
6. De Tántillo L, González JM, Ortega J. Organ Donation After Circulatory Death and Before Death: Ethical Questions and Nursing Implications. *Policy, Polit Nurs Pract*. 2019;20(3):163–73.
7. Scales A, Donation N, Bentley H, Development P, Donation O. Organ donation:Nursing roles and responsibilities. 2020;29

Capítulo 32

FUNCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL OXIGENADOR DE MEMBRANA EXTRACORPÓREA

PAULA MARTÍNEZ YEGUAS

KATHERINE MISHELL GUAMAN SINCHIGUANO

ELENA BUENDÍA ORTIZ

ITZIAR SAIZ MARZAL

ANA PARDO FERNANDEZ

1 Introducción

El ECMO u oxigenador de membrana extracorpórea es un sistema que proporciona soporte pulmonar y cardíaco en pacientes con insuficiencia respiratoria o cardíaca, durante un periodo de días o semanas.

En caso de soporte pulmonar se utiliza como mecanismo para una recuperación del paciente o cuando este esté esperando a un trasplante pulmonar.

En caso de soporte cardíaco se utiliza como asistente previo cuando el paciente está esperando por un trasplante cardíaco o inserción de un dispositivo de asistencia ventricular, así como cuando se espera una recuperación.

La implantación de un ECMO en un paciente es bastante común en los servicios de cuidados intensivos (UCI) y presenta algunas complicaciones como fallos en el aparato, la posible ruptura, acodamiento o deterioro de las tubuladuras del

oxigenador, la decanulación de la cánula que conecta al paciente, salida de sangre por la tubuladura venosa, entradas de aire en el circuito, la desconexión de la llave de tres pasos que se coloca en el circuito, etc.

Por todo ello lleva una serie de cuidados específicos que debemos conocer y realizar como personal de enfermería y que vamos a ver en mayor detalle a continuación, de tal forma que evitemos cualquier riesgo sobre el individuo, trabajando con la mayor calidad profesional posible.

2 Objetivos

Describir los cuidados de enfermería asociados a un paciente con un dispositivo ECMO en las unidades de cuidados intensivos de un centro hospitalario, reduciendo los problemas y riesgos para el paciente asociados a su utilización.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El personal de enfermería colabora con el personal médico en la colocación del ECMO y también se encarga de realizar los cuidados diarios asociados al mismo. Entre los cuidados asociados al ECMO encontramos:

- Los pacientes con ECMO tienen una elevada inestabilidad hemodinámica y por ello deben monitorizarse mediante un catéter arterial con determinación de gasto cardiaco.
- Es necesario realizar una doble monitorización de la saturación de oxígeno del paciente: una en la parte media-alta del paciente y la otra en la parte media-baja (frente y extremidades)
- Es necesario realizar un control gasómetro o del paciente cada 8 horas.
- Hay que corregir las deficiencias nutricionales ocasionadas por el uso del ECMO utilizando nutrición enteral o nutrición mixta (enteral y parenteral) según las

necesidades del paciente.

- Es necesario controlar los niveles de glucemia, y si hay niveles superiores a 160mg/dl en varias tomas puede ser necesario iniciar con insulina intravenosa hasta reducirse a parámetros normales.
- Es necesario realizar los cuidados de piel y mucosas, haciendo hincapié en las zonas que están en contacto con cánulas arteriales o venosas, así como colocación de barreras de protección cutánea, hidratación de la piel, alivio de puntos de presión etc.
- Durante la movilización del paciente, extremar las precauciones para evitar la decanulación del paciente.
- Prevenir infecciones nosocomiales asociadas al ECMO.
- Valoración del dolor, como parte de la valoración neurológica del paciente mediante la escala EVA (Escala Visual Analógica) y EVN (escala verbal numérica) cada 4 horas.
- Vigilar de forma diaria el correcto funcionamiento del oxigenador y las tabuladoras.
- Preparar a los familiares, informarlos y familiarizarlos con el dispositivo, para disminuir su preocupación al visitar al paciente, ofreciendo un clima seguro, con comunicación y confianza.
- Realizar cultivos de vigilancia, solicitando marcadores de infección de forma pautada.
- Vigilar la temperatura del paciente, para evitar casos de hipotermia.
- Llevar un estricto control de ACT (tiempo de coagulación activado) y una adecuada pauta con anticoagulantes y analíticas rutinarias para evitar/detectar posibles hemorragias.
- En estos pacientes es bastante común, complicaciones como taponamiento cardíaco, neumotórax y hemotórax, si se detectan señales de aparición, hay que avisar al médico responsable para realizar las pruebas diagnósticas pertinentes.
- Realizar las curas pertinentes en el lugar de inserción del catéter de forma rutinaria.

5 Discusión-Conclusión

Con esta revisión bibliográfica hemos realizado un repaso acerca de la utilización del ECMO en las unidades de cuidados intensivos de un centro hospitalario. Hemos visto en qué casos puede ser necesario su uso y también los cuidados asociados.

Cabe destacar la importancia de evitar la decanulación del paciente durante el aseo y la movilización del mismo, así como también la necesidad de controlar los catéteres, por lo que debemos de estar siempre presentes durante la realización de estas tareas, colaborando con el técnico en cuidados auxiliares de enfermería y el celador.

Es importante también la verificación del correcto estado nutricional del individuo y el cuidado de la piel y mucosas.

6 Bibliografía

1. <https://www.medintensiva.org/es-empleo-ecmoucirecomendacionessociedad-articulo-S0210569118302845>.
2. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Oxigenaci%C3%B3n_por_membrana_extracorp%C3%B3rea.
3. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/ecmo/about/pac-20484615>.
4. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc182074>.
5. <https://www.ucihealth.org/medical-services/cardiology/ecmo>.

Capítulo 33

TÉCNICA MÖLNDAL Y SUS BENEFICIOS

ANA GARCÍA ALONSO

1 Introducción

Denominamos herida quirúrgica a la interrupción de la piel que se realiza mediante una intervención quirúrgica ya sea urgente o programada, a través de técnicas estériles y por profesional sanitario cualificado, para fines terapéuticos o diagnósticos.

Dicha disrupción supone una entrada abierta a cualquier tipo de microorganismos y como consecuencia, es muy susceptible de infectarse.

Una herida quirúrgica aguda infectada es aquella que sucede entre 6 y 40 días después de la intervención. Esto supone la complicación más habitual proveniente de la cirugía, lo que a su vez implica un mayor gasto económico y sanitario.

Actualmente, estas infecciones han ido disminuyendo debido a los avances científicos en cuanto a medidas de higiene y asepsia. Fue Semmelweis el principal impulsor de estos cuidados.

La técnica Mölndal constituye una de las técnicas más empleadas para reducir las infecciones de las heridas quirúrgicas hoy en día. Dicha técnica ayuda a prevenir cualquier efecto adverso en relación con el proceso de cicatrización de la herida, permite un mayor control de los recursos sanitarios y ayuda a que los pacientes adquieran una mejor calidad de vida.

En definitiva, la técnica Mölndal está compuesta de un apósito de hidrofibra de hidrocoloide y un film transparente de poliuretano. Se trata de una cura en ambiente húmedo. Si el exudado está correctamente controlado, el apósito puede

llegar a durar hasta 7 días, si esto no es así el cambio de apósito se hará de forma más frecuente (1, 2).

2 Objetivos

Como objetivo principal se estableció identificar los beneficios de la técnica Möln dal frente a la cura simple en el proceso de cicatrización.

3 Metodología

El presente capítulo se basa en una revisión sistemática, en la que se utilizaron las pautas PRISMA. Para ello se emplearon los siguientes buscadores y bases de datos: Scielo, Google Académico y Dialnet. Se incluyeron aquellos artículos/estudios que abordasen el tema, los escritos en castellano, aquellos publicados en los últimos 15 años y a los que hubiese fácil acceso a su contenido.

Como conceptos clave se utilizaron: “cirugía”, “herida quirúrgica”, “técnica Möln dal”, “cura simple”, “beneficios”.

4 Resultados

El ensayo clínico llevado a cabo por Blea Pons et al. demostró que más de la mitad de los individuos en los que se empleó la técnica Möln dal no precisaron cambio de apósito desde la cirugía hasta el alta; sólo aquellos que tuvieron abundante sangrado requirieron dos cambios de apósito previo a alta. Por otro lado, los que recibieron tratamiento con la cura tradicional precisaron de mínimo 2 cambios de apósito y en los casos que hubo sangrado abundante, 4. Teniendo en cuenta el aspecto de la piel perilesión, se vio que en casi la mitad de los pacientes en los que se empleó la cura tradicional presentaron flictenas e irritación (3).

El resultado que refleja Lopez De los Reyes R et al en su estudio observacional descriptivo sobre la cura Möln dal es que nos permite valorar de forma continua el estado de la lesión. El hecho de usar un apósito de film transparente nos ayuda a observar las posibles complicaciones que puedan surgir además de que permite detectar cualquier induración mediante el tacto. Los usuarios reflejan que se inclinan por esta opción ya que les da mayor seguridad (4).

Jiménez Fernández M., en su estudio experimental, analizó distintas variables. Con respecto al dolor, lo sufrieron el 21% de los pacientes con cura Möln dal y el 36% de los pacientes con cura tradicional; en el grupo Möln dal duró menos

tiempo y fue mucho menos intenso. Con relación al estado de la piel perilesión, el grupo Mölnal no presentó lesiones cutáneas, sin embargo, aproximadamente la mitad del grupo con cura tradicional tuvieron enrojecimiento o irritación de la piel perilesional. En base a las preferencias de los pacientes, sólo hubo uno que prefirió la cura tradicional para poder verla a diario. Al igual que el primer artículo mencionado, los pacientes con cura tradicional precisaron un mayor número de curas en atención primaria (5).

En la última publicación incluida no se perciben datos relevantes que manifiesten mayor número de problemas de la herida según la técnica de cura utilizada. No obstante, sí se ha visto que la cura tradicional requiere un mayor número de curas y, en consecuencia, supone un gasto económico más elevado (6).

5 Discusión-Conclusión

Una herida quirúrgica infectada constituye la complicación más habitual tras un acto quirúrgico. En la actualidad, gracias a los avances científicos sobre medidas de asepsia la incidencia de estas infecciones ha ido disminuyendo.

La técnica Mölnal constituye una de las alternativas terapéuticas más empleadas para la reducción de las infecciones de las heridas quirúrgicas.

Como se ha visto en los artículos incluidos en esta revisión, la cura tipo Mölnal ayuda a que la lesión evolucione de forma favorable; disminuyendo el número de cambio de apósitos con respecto a la cura simple, lo que conlleva a una mejor optimización de los recursos sanitarios, tanto humanos (disminuye la carga de trabajo de las enfermeras) como materiales (se emplean menos utensilios al precisar cambio de apósito cada más tiempo). Asimismo, proporciona una calidad de vida mejor al paciente.

6 Bibliografía

- (1) Barrena López S, Bonilla Gracia A, Oto Mullotaípe ED, Peña Barrero L, Arezes de Sousa AR, Barrena López N. ¿Qué es la cura Mölnal y para qué se utiliza? 2022. Revista Sanitaria de Investigación [Citado 22 septiembre 2023] [Internet] Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/que-es-la-cura-molndal-y-para-que-se-utiliza/#google_vignette
- (2) Parra Mediavilla P, Herrero Callejo S, Tardón del Cura S, Fernández Ramajo MA, Martín Vaquerizo M, Álvarez González A, Gutiérrez Pastranar MR, Mediavilla Sesmero MV, Hernández Ortega E. La técnica Mölnal: procedimiento y efectividad en la curación de heridas quirúrgicas. 2021. Revista

de la sociedad española de heridas. [Citado 23 septiembre 2023] [Internet] Disponible en: https://heridasycicatrizacion.es/images/site/2021/JUNIO_2021/2_Revision1_SEHER_11.2_06_07_21.pdf

(3) Blesa Pons MA, Martínez de la Torre MI, García Fores P, Abellán Lucas S, García Chenoll A, Carrillo de Albornoz Bernabeu G. Cuidado de las heridas tras la cirugía ortopédica y traumatológica con la técnica Mölndal. *Enfermería Integral*. 2008; 84: 3–5.

(4) Lopez De los Reyes R, Vives Rodríguez C, Rumbo Prieto J, Arantón Areosa L, Delgado Fernández R, Sanmartín Castrillón R. Aplicación de la técnica mölndal en la cicatrización de heridas quirúrgicas agudas e incisiones de drenajes. 2014; *Enfermería Dermatológica* (8 (21)):7-14. [Citado 5 octubre 2023] [Internet] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4860730>

(5) Jiménez Fernández M. Cambio de cura tradicional a cura mölndal en una unidad de enfermería quirúrgica. 2016; *Enfermería Dermatológica* (10 (29)):19-26. [Citado 2 octubre 2023] [Internet] Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/84/REVISTA-EI84.pdf>

(6) Asociación Española de Enfermería Quirúrgica. Evolución de la herida quirúrgica en cirugía ortopédica, según aplicación de la técnica mölndal. 2011; Congreso de enfermería quirúrgica.

Capítulo 34

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE OSTOMIZADO.

CARLOS LARRAÑETA ESPADAS

GLORIA MORA ALCÁZAR

LUCÍA MARRA MORALES

MARINA GÓMEZ ALONSO

CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA

1 Introducción

Un paciente ostomizado es aquel que ha sido sometido a una cirugía que implica la creación de una abertura artificial en su cuerpo para redirigir la eliminación de desechos corporales. Esta abertura se llama ostoma y puede ubicarse en diferentes partes del cuerpo, siendo las más comunes el estoma intestinal (colostomía o ileostomía) y el estoma urinario (urostomía). Los pacientes pueden requerir una ostomía debido a condiciones médicas como cáncer, enfermedad inflamatoria intestinal, trauma o malformaciones congénitas.

La atención de enfermería en pacientes ostomizados se centra en la educación, la valoración continua y el apoyo emocional. El objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente al permitirle adaptarse con éxito a su nueva condición y llevar una vida lo más normal posible.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los cuidados al paciente ostomizado desde el punto de vista de la enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los cuidados de enfermería en el paciente ostomizado son fundamentales para garantizar una adaptación exitosa a esta nueva condición y mejorar la calidad de vida del paciente. Aquí se describen en detalle los cuidados que los enfermeros proporcionan a pacientes con ostomía:

- Educación y entrenamiento: La enfermera desempeña un papel clave al proporcionar educación al paciente y a sus familiares sobre cómo cuidar y manejar la ostomía. Esto incluye la enseñanza sobre la higiene adecuada, la elección y cambio de la bolsa de ostomía, la irrigación (si es necesario), la prevención de complicaciones y la identificación de signos de alarma.
- Evaluación continua: La enfermera realiza evaluaciones regulares del estoma y la piel circundante para identificar posibles problemas como irritaciones, infecciones o cambios en la apariencia del estoma. La detección temprana de cualquier problema es esencial para su pronta resolución.
- Apoyo emocional: La adaptación a una ostomía puede ser emocionalmente desafiante. La enfermera brinda apoyo emocional al paciente, escuchando sus preocupaciones, proporcionando consejos y fomentando la aceptación de la nueva situación. Se pueden derivar a grupos de apoyo si es necesario.
- Prevención de complicaciones: La enfermera trabaja en la prevención de complicaciones como fugas de la bolsa de ostomía, irritación de la piel, infecciones y obstrucciones. Esto implica la selección adecuada de productos de ostomía, una

buena técnica de cuidado y la promoción de una piel saludable alrededor del estoma.

- Promoción de la autonomía: Se alienta al paciente a ser autosuficiente en el cuidado de su ostomía. La enfermera capacita al paciente en la técnica de cambio de bolsa y fomenta la independencia en la vida cotidiana.
- Apoyo nutricional: La enfermera puede colaborar con un dietista para garantizar que el paciente esté recibiendo una nutrición adecuada y ayudar a abordar cualquier preocupación relacionada con la dieta y la digestión.
- Seguimiento continuo: Los pacientes con ostomía requieren atención a largo plazo. La enfermera programa revisiones regulares para evaluar el estado de la ostomía, brindar apoyo continuo y ajustar el plan de cuidados según las necesidades cambiantes del paciente.

Los cuidados de enfermería en pacientes ostomizados se centran en la educación, la evaluación, el apoyo emocional y la prevención de complicaciones. El objetivo es empoderar al paciente para que pueda llevar una vida activa y saludable a pesar de su ostomía, y garantizar una adaptación exitosa a esta nueva condición.

5 Discusión-Conclusión

En el cuidado del paciente ostomizado, la clave radica en la educación y el apoyo constante. Como enfermeros, recomendamos que los pacientes y sus familias participen activamente en su proceso de aprendizaje y cuidado. Es esencial comprender la importancia de seguir las instrucciones de cuidado, desde la higiene hasta el cambio de bolsa y la observación de signos de problemas. Además, fomentamos la comunicación abierta con el equipo de atención médica para abordar cualquier inquietud o pregunta que puedan surgir.

Además, alentamos a los pacientes a conectarse con grupos de apoyo y organizaciones relacionadas con ostomías, donde pueden compartir experiencias y obtener apoyo emocional valioso de personas que han pasado por situaciones similares. La aceptación y la mentalidad positiva desempeñan un papel importante en la adaptación exitosa a la ostomía. En resumen, nuestra recomendación es que los pacientes y sus seres queridos se eduquen, se apoyen mutuamente y se comuniquen activamente con el equipo de atención médica para lograr una vida plena y saludable después de una ostomía.

6 Bibliografía

1. Olivares, E., Catalini, S., Torres, J., Delgado, A., & Lenis-López, J. A. (2021). Revisión sistemática del estado de arte de conceptos sobre cuidado de enfermería (2016-2020).

Capítulo 35

MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO POR PARTE DE ENFERMERÍA.

CARLOS LARRAÑETA ESPADAS

GLORIA MORA ALCÁZAR

LUCÍA MARRA MORALES

MARINA GÓMEZ ALONSO

CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA

1 Introducción

El dolor crónico no oncológico es una condición médica que se caracteriza por la presencia de dolor persistente que dura más de tres meses y no está relacionado con el cáncer. Puede afectar a personas de todas las edades y tiene diversas causas, que van desde lesiones previas, enfermedades crónicas como la artritis o la fibromialgia, hasta problemas neurológicos o trastornos musculoesqueléticos.

Este tipo de dolor puede ser debilitante y tener un impacto significativo en la calidad de vida de quienes lo experimentan. Puede interferir en la capacidad de realizar actividades diarias, el sueño, el estado de ánimo y las relaciones personales.

El tratamiento del dolor crónico no oncológico es multifacético y puede incluir terapia física, medicamentos, terapia cognitivo-conductual, técnicas de relajación y cambios en el estilo de vida. La gestión del dolor también se centra en mejorar la funcionalidad y el bienestar general del paciente, en lugar de simplemente eliminar el dolor por completo.

Es esencial que los pacientes con dolor crónico no oncológico trabajen en estrecha colaboración con profesionales de la salud, como médicos y fisioterapeutas, para desarrollar un plan de tratamiento personalizado que aborde sus necesidades específicas y mejore su calidad de vida.

El dolor crónico no oncológico es una condición médica debilitante que afecta a muchas personas en todo el mundo. Su tratamiento requiere un enfoque integral y la colaboración entre el paciente y el equipo de atención médica para mejorar la funcionalidad y el bienestar general.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el manejo del dolor crónico desde el punto de vista de la enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El manejo del dolor crónico no oncológico implica un enfoque multidisciplinario y la enfermería desempeña un papel fundamental en este proceso. Aquí se describen las funciones clave del enfermero en la gestión del dolor crónico no oncológico:

- Evaluación integral: El enfermero realiza una evaluación completa del paciente, incluyendo una historia detallada del dolor, su ubicación, intensidad, duración y

factores desencadenantes. Esta evaluación ayuda a comprender la naturaleza del dolor y a identificar cualquier factor que pueda contribuir a su cronicidad.

- Educación del paciente: La educación es esencial. El enfermero educa al paciente sobre la naturaleza del dolor crónico, los tratamientos disponibles y las expectativas realistas. Esto incluye explicar cómo funcionan los medicamentos y cómo administrarlos adecuadamente.
- Planificación de cuidados: Junto con el equipo de atención médica, el enfermero colabora en la planificación de un plan de cuidados personalizado para el paciente. Esto puede incluir el uso de terapias físicas, medicamentos, terapia cognitivo-conductual y estrategias de autocuidado.
- Administrar medicamentos: El enfermero puede administrar medicamentos según las prescripciones médicas y vigilar de cerca cualquier efecto secundario. Esto incluye analgésicos, antiinflamatorios y otros medicamentos que puedan ser parte del tratamiento.
- Terapia física: El enfermero puede llevar a cabo terapias físicas como la aplicación de calor o frío, masajes terapéuticos o ejercicios específicos para ayudar a aliviar el dolor y mejorar la movilidad.
- Seguimiento y reevaluación: El enfermero realiza un seguimiento continuo del paciente para evaluar la efectividad del tratamiento y ajustarlo según sea necesario. Esto implica evaluar la respuesta al dolor, la tolerancia a los medicamentos y la progresión de la enfermedad subyacente.
- Apoyo emocional: El dolor crónico puede tener un impacto significativo en el bienestar emocional del paciente. El enfermero brinda apoyo emocional, escucha activamente las preocupaciones del paciente y puede derivar a servicios de salud mental si es necesario.
- Fomentar el autocuidado: El enfermero educa al paciente sobre estrategias de autocuidado, como técnicas de relajación, gestión del estrés y cambios en el estilo de vida que pueden ayudar a controlar el dolor.
- Colaboración interdisciplinaria: El enfermero trabaja en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de atención médica, como médicos, fisioterapeutas, psicólogos y trabajadores sociales, para garantizar una atención integral y coordinada.

El enfermero desempeña un papel esencial en el manejo del dolor crónico no oncológico al proporcionar evaluación, educación, administración de medicamentos, terapia física y apoyo emocional. La colaboración interdisciplinaria y la atención centrada en el paciente son fundamentales para ayudar a los pacientes a mejorar su calidad de vida y gestionar su dolor de manera efectiva.

5 Discusión-Conclusión

En el manejo del dolor crónico no oncológico, mi recomendación principal para los pacientes es que se involucren activamente en su propio cuidado. Esto implica comprender su dolor, seguir las recomendaciones médicas y terapéuticas, y comunicarse abiertamente con el equipo de atención de salud. La educación es clave; aprender sobre su condición y cómo afecta su vida les permite tomar decisiones informadas.

Además, les insto a que no se desanimen por los desafíos que puedan surgir. El camino hacia el manejo exitoso del dolor crónico puede ser complicado, pero con perseverancia y el apoyo adecuado, es posible mejorar la calidad de vida. Busquen el apoyo emocional necesario, ya sea de amigos, familiares o grupos de apoyo. Juntos, podemos trabajar para encontrar estrategias efectivas para controlar el dolor y llevar una vida lo más plena posible a pesar de esta condición.

6 Bibliografía

1. Olivares, E., Catalini, S., Torres, J., Delgado, A., & Lenis-López, J. A. (2021). Revisión sistemática del estado de arte de conceptos sobre cuidado de enfermería (2016-2020).

Capítulo 36

NORMAS HIGIÉNICAS Y TIPOS AISLAMIENTOS SANITARIOS EN PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS

CARLOS LARRAÑETA ESPADAS

GLORIA MORA ALCÁZAR

LUCÍA MARRA MORALES

MARINA GÓMEZ ALONSO

CARLOS GARCÍA ABADILLO LARA

1 Introducción

Las normas higiénicas y los aislamientos sanitarios son de vital importancia para proteger a los pacientes inmunodeprimidos, quienes tienen un sistema inmunológico debilitado y son más susceptibles a infecciones. Aquí se presentan algunas pautas clave:

Higiene de Manos: El lavado adecuado y frecuente de manos es esencial. Tanto el personal médico como los visitantes deben lavarse las manos con agua y jabón antes y después de entrar en contacto con el paciente.

Uso de Elementos de Protección Personal (EPP): El personal médico debe usar guantes, batas y mascarillas según sea necesario. Estos EPP ayudan a prevenir la transmisión de microorganismos patógenos.

Aislamiento de Contacto: Los pacientes inmunodeprimidos pueden estar en aislamiento de contacto, lo que significa que se deben tomar precauciones adicionales al entrar en contacto con ellos. Esto puede incluir el uso de guantes y batas.

Habitación Individual: Preferiblemente, los pacientes inmunodeprimidos deben estar en habitaciones individuales para reducir el riesgo de exposición a infecciones.

Limpieza y Desinfección: Las áreas donde se encuentra el paciente deben limpiarse y desinfectarse regularmente, prestando atención a superficies de alto contacto como pomos de puertas y barandillas.

Restricción de Visitantes: Se pueden limitar las visitas a pacientes inmunodeprimidos para reducir la exposición a posibles fuentes de infección.

Educación: Tanto el personal médico como los visitantes deben recibir educación sobre las medidas de aislamiento y la importancia de seguir las normas higiénicas.

Las normas higiénicas y los aislamientos sanitarios en pacientes inmunodeprimidos son esenciales para protegerlos de infecciones potencialmente graves. La higiene de manos, el uso de EPP, la limpieza y desinfección, y la restricción de visitantes son componentes clave de estas medidas de protección. El objetivo principal es proporcionar un entorno seguro para estos pacientes mientras reciben tratamiento médico.

2 Objetivos

Exponer las funciones del enfermero dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo del área de especializada.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El rol del enfermero en la implementación de normas higiénicas y aislamientos sanitarios en pacientes inmunodeprimidos es crítico para garantizar la seguridad y el bienestar de estos individuos altamente vulnerables. Aquí se destacan las funciones esenciales del enfermero en este contexto:

Educación y Concientización: Los enfermeros desempeñan un papel fundamental en la educación de los pacientes inmunodeprimidos y sus familias sobre la importancia de las medidas de aislamiento y las normas higiénicas. Esto incluye explicar el motivo detrás de estas medidas y cómo pueden contribuir a prevenir infecciones.

Implementación de Aislamiento: Los enfermeros son responsables de asegurarse de que se sigan estrictamente las normas de aislamiento. Esto incluye establecer habitaciones individuales, garantizar la disponibilidad de EPP (elementos de protección personal) y supervisar el cumplimiento del personal médico y de apoyo.

Higiene de Manos: Los enfermeros lideran el camino en la promoción de la higiene de manos adecuada. Esto incluye enseñar a los pacientes, sus familias y al personal sobre la técnica adecuada de lavado de manos y proporcionar desinfectante de manos en lugares accesibles.

Evaluación y Vigilancia: Los enfermeros realizan evaluaciones regulares de los pacientes inmunodeprimidos para detectar signos tempranos de infección. Monitorean la temperatura, signos vitales y cualquier cambio en la condición del paciente.

Uso de EPP: Los enfermeros aseguran que todo el personal médico, incluidos ellos mismos, utilice adecuadamente guantes, batas, mascarillas y gafas según las pautas de aislamiento. Además, supervisan la eliminación segura de estos materiales después del uso.

Limpieza y Desinfección: Los enfermeros se encargan de que las áreas donde se encuentra el paciente estén limpias y desinfectadas de manera adecuada. Esto incluye la limpieza regular de superficies de alto contacto y la gestión de desechos contaminados.

Comunicación: Los enfermeros actúan como intermediarios efectivos entre el equipo de atención médica, el paciente y la familia. Comunican cualquier cambio en la condición del paciente y brindan orientación sobre el cumplimiento de las

medidas de aislamiento.

Apoyo Emocional: Reconociendo la carga emocional que puede experimentar un paciente inmunodeprimido, los enfermeros brindan apoyo emocional y alientan la comunicación abierta para abordar miedos y preocupaciones.

Los enfermeros desempeñan un papel integral en la implementación y supervisión de las normas higiénicas y los aislamientos sanitarios en pacientes inmunodeprimidos. Su enfoque en la educación, la vigilancia constante, la promoción de la higiene y el apoyo tanto al paciente como al equipo de atención médica son esenciales para garantizar la seguridad y el cuidado de estos individuos vulnerables.

5 Discusión-Conclusión

Mi recomendación clave para garantizar una buena implementación de las normas higiénicas y aislamientos sanitarios en pacientes inmunodeprimidos es la comunicación efectiva y la colaboración entre todo el equipo de atención médica. Esto incluye a médicos, enfermeros, personal de limpieza y pacientes y sus familias.

Es esencial que todos estén al tanto de las pautas de aislamiento y las normas higiénicas, y que las sigan de manera rigurosa. La educación constante sobre la importancia de estas medidas y su correcta implementación es fundamental. Además, aliento a que se promueva un entorno de apoyo emocional, donde los pacientes puedan expresar sus preocupaciones y dudas, y donde el personal médico esté dispuesto a escuchar y responder de manera comprensiva.

La seguridad y el bienestar de los pacientes inmunodeprimidos dependen en gran medida de un enfoque colaborativo y de una comunicación abierta. Cuando todos trabajamos juntos, podemos proporcionar un entorno más seguro y protector para estos pacientes vulnerables.

6 Bibliografía

Olivares, E., Catalini, S., Torres, J., Delgado, A., & Lenis-López, J. A. (2021). Revisión sistemática del estado de arte de conceptos sobre cuidado de enfermería (2016-2020). En función del modelo crítico. *Crear En Salud*, (15).

Capítulo 37

PATOLOGÍA RESPIRATORIA Y NEUROLÓGICA EN LOS SÍNDROMES DE INMUNODEFICIENCIA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

ANA ISABEL MOLINA CLEMOT

BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ

JESÚS RUIZ CIFUENTES

MARIA JOSE MARIN SANCHA

MARTA TENDERO RUIZ

1 Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es una enfermedad de transmisión sexual. También puede transmitirse de madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia, o mediante la exposición y el contacto con sangre infectada.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es una enfermedad crónica y mortal conocida como síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Al debilitar el sistema inmunológico.

La capacidad del sistema inmunológico para combatir enfermedades e infecciones se ve obstaculizada por el VIH. Sin los medicamentos adecuados, el VIH

puede tardar años en erosionar el sistema inmunológico y, finalmente, provocar el SIDA. Actualmente, el VIH/SIDA no tiene una cura conocida, pero el uso de medicamentos puede retardar significativamente la progresión de la enfermedad. Este artículo se esforzará en analizar las patologías que conducen al ingreso urgente en pacientes infectados por VIH. Además de fomentar el desarrollo de infecciones y tumores poco comunes, el VIH ha alterado la expresividad clínica de otras enfermedades comunes. Por lo tanto, la sífilis puede presentarse como formas meningovasculares graves o sin respuesta serológica, la tuberculosis (TBC) puede ser extrapulmonar o diseminada y la sepsis por *Salmonella* no tifo es recurrente.

El inicio de la encefalitis por toxoplasma está indicado por una tomografía computarizada con una o más masas hipodensas y realce periférico de contraste.

2 Objetivos

- Describir las actuaciones por el personal de enfermería de las patologías neurológicas y respiratorias derivadas del SIDA como síndrome de inmunodeficiencia.

3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó la realización de una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Se han buscado exhaustivamente artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos, incluidas Google y Google Academy, páginas sobre el tema en cuestión y una selección de artículos científicos de publicaciones, trabajos académicos revisados.

4 Resultados

El motivo de consulta más común es este, especialmente cuando se trata de tuberculosis, bronquitis aguda o traqueobronquitis y neumonía causada por *Pneumocystis jirovecii* y *carinii* neumonía bacteriana. Otras infecciones menos frecuentes incluyen neumonía por citomegalovirus, infección por micobacterias atípicas, nocardia, criptocosis pulmonar, candidiasis broncopulmonar, neumonía por herpes simple, sarcoma de Kaposi, etc. Los pacientes que presentan síntomas de infección bronquial aguda o subaguda (tos, expectoración purulenta

y roncus) y no hay signos de insuficiencia respiratoria, pueden ser tratados de forma ambulatoria con eritromicina o amoxicilina-ácido clavulánico. El diagnóstico presuntivo de neumocistis se basa en un cuadro clínico diferente al asociado a otros tipos de inmunosupresión (aparición de disnea de esfuerzo, tos no productiva, fiebre de días o semanas, además de una radiografía que evidencia infiltrados pulmonares).

Trimetoprim-sulfametoxazol es el medicamento de preferencia para el tratamiento de la neumonía por *Pneumocystis*. La endocarditis en pacientes con drogadicción parenteral comienza con afectación pulmonar en forma de embolias sépticas.

Desde el desarrollo de la terapia antirretroviral altamente activa, el cáncer de pulmón se ha vuelto más común en pacientes VIH positivos.

Consisten en encefalitis aguda por VIH, encefalopatía o demencia subaguda por VIH, mielopatía subaguda, toxoplasmosis cerebral, criptococosis, encefalitis por citomegalovirus, encefalitis primaria por VIH, meningitis por micobacterias y leucoencefalopatía multifocal progresiva. Se requiere consulta cuando aparece focalidad neurológica, convulsiones, síndrome meníngeo o incluso fiebre sin focalización. Se debe realizar un diagnóstico diferencial con intoxicación por opiáceos u otras drogas si la afección es difusa y no presenta focalización unilateral. Debes tratar los trastornos metabólicos. También realizamos punciones lumbares, tomografía axial computarizada del cerebro e imágenes por resonancia magnética (IRM). Una tomografía computarizada con dilatación ventricular y síntomas de una infección criptocócica, que incluyen dolor de cabeza severo no traumático, ataxia, fiebre, síndrome meníngeo mínimo y ataxia.

5 Discusión-Conclusión

Esta epidemia ha experimentado una transformación paulatina a lo largo de los últimos veinte años, pasando de una infección de evolución subaguda y una elevada mortalidad a una enfermedad hoy considerada crónica. La población de personas que viven y están afectadas por el VIH está envejeciendo incidentalmente como resultado de la cronificación, que también está aumentando la aparición de nuevos objetivos en el tratamiento y asistencia a las personas infectadas, como la creciente carga de comorbilidades, la aparición de tumores no relacionados con el VIH, el aumento de la fragilidad o la soledad en las etapas finales de la vida.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org>

Capítulo 38

ENFERMERÍA ANTE LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL A LOS PACIENTES EN LOS CENTROS DE SALUD

ANA ISABEL MOLINA CLEMOT

MARTA TENDERO RUIZ

MARIA JOSE MARIN SANCHA

BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ

JESÚS RUIZ CIFUENTES

1 Introducción

Como resultado de la fuerza de la sangre que presiona contra las paredes de las arterias durante los latidos del corazón, la presión arterial es una condición en la que los vasos sanguíneos tienen una tensión alta persistente. En cuanto a.

Cuando los valores de presión arterial superan los 140 milímetros de mercurio para la sistólica y los 90 milímetros de mercurio para la diastólica, se diagnostica como hipertensión porque se mantienen valores superiores a estos.

El sistema cardiocirculatorio se ve perjudicado por el tiempo.

Como es bien sabido, los hombres tienen más probabilidades que las mujeres de tener presión arterial alta. Según @diabetes. En el estudio, la hipertensión afecta al 42,6% de la población española, siendo la tasa más elevada para los hombres

(49,9%) que para las mujeres (37,1%). , citando el hecho de que el 37,4% de los pacientes hipertensos aún carecen de un diagnóstico.

El método actual para diagnosticar la presión arterial alta implica tomar lecturas de la presión arterial durante varios días en el trabajo, en el consultorio del médico o en la farmacia. Sin embargo, este método tiene desventajas, como los picos de presión arterial.

Las lecturas de presión arterial alta se toman cuando un paciente visita al médico para una lectura, una condición conocida como "fenómeno de la bata blanca" o presión arterial elevada.

2 Objetivos

Informar sobre la monitorización ambulatoria de la presión arterial, destacando cómo ayuda a proporcionar un diagnóstico más preciso y a prevenir errores en el diagnóstico provocados por cifras concretas de hipertensión arterial.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El objetivo de la monitorización ambulatoria de la presión arterial, también conocida como MAPA, es medir la presión arterial del paciente en el transcurso de 24 horas a intervalos regulares, normalmente cada 10 a 15 minutos. de actividad y cada 30 minutos durante toda la noche, lejos del entorno hospitalario, intentando imitar en orden la vida diaria.

Dado que esta prueba se realiza en centros de Atención Primaria, el paciente debe acudir una vez para que le coloquen el esfigmomanómetro y otra vez al día siguiente para que se lo retiren y se lean los resultados.

Este método es especialmente útil cuando se sospecha que una visita al médico aumentó la presión arterial del paciente, provocando el "fenómeno de la bata blanca", que puede dar lugar a diferencias significativas entre las mediciones

tomadas en el hospital. Tanto en una consulta como en las actividades del día a día. Por otro lado, esta técnica también nos permitirá observar las variaciones y alteraciones de la presión arterial en relación con los niveles de actividad y las distintas horas del día, permitiéndonos valorar con precisión la terapia antihipertensiva utilizada.

Después de recibir el consentimiento del paciente, la enfermera debe usar la técnica adecuada de colocación del dispositivo, informar al paciente mediante el uso activo, escuchar y aclarar las dudas que pueda tener el paciente.

También repasaremos una serie de instrucciones para usar el dispositivo correctamente, incluido cómo mantener el monitor encendido en todo momento, mantener la pulsera al nivel de su corazón, mantener el brazo firme durante las lecturas y realizar la prueba en un día representativo. Del nivel de actividad habitual del paciente, evitar la actividad física inusual y tomar sus medicamentos habituales al mismo tiempo.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto, existen varios métodos para diagnosticar la presión arterial alta, pero el método de monitorización ambulatoria de la presión arterial nos brinda la mejor posibilidad de simular patrones normales de presión arterial.

La vida del paciente es normal. Esto, por supuesto, tiene muchos beneficios porque nos permite ver las diferencias de presión arterial entre el día y la noche, lo que sugiere su uso no solo en el diagnóstico sino también en el diagnóstico, en el tratamiento, evaluación y seguimiento.

Por el contrario, este método tiene algunos inconvenientes a pesar de su precisión, entre ellos la necesidad de personal capacitado y la incomodidad para el paciente, principalmente debido al uso prolongado del esfigmomanómetro en comparación con los análisis de sangre. La educación es fundamental para que el paciente comprenda cómo utilizar los tensiómetros convencionales.

Sus ventajas sobre los métodos tradicionales incluyen la reducción de errores y proporcionar una ventaja competitiva.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 39

CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA AL PACIENTE GERIÁTRICO CON ÚLCERAS POR PRESIÓN

ANA ISABEL MOLINA CLEMOT

BLANCA CEBRIÁN SÁNCHEZ

JESÚS RUIZ CIFUENTES

MARIA JOSE MARIN SANCHA

MARTA TENDERO RUIZ

1 Introducción

Las lesiones en la piel y el tejido inferior que se desarrollan como resultado de una presión persistente sobre la piel se conocen como úlceras por presión y de decúbito, también conocidas como escaras.

Las áreas del cuerpo donde la piel cubre las prominencias óseas del cuerpo, como los talones, los tobillos, las caderas y el coxis, son donde con mayor frecuencia se desarrollan escaras o úlceras.

El personal de enfermería debe intentar siempre prevenir estas lesiones y realizar un seguimiento diario de la piel para detectar su aparición precoz en pacientes que permanecen encamados durante su estancia hospitalaria.

Durante la estancia hospitalaria del paciente, la aparición de úlceras por presión es un problema grave que, en muchos casos, puede evitarse y que puede provocar que el paciente experimente complicaciones graves.

Las personas mayores sufren úlceras por presión con mucha más frecuencia que las personas más jóvenes, lo que está relacionado con una serie de afecciones que pueden poner en peligro la piel de las personas mayores, lo que frecuentemente resulta en complicaciones, aparición de enfermedades y problemas de salud.

Para tratar eficazmente las úlceras por presión, el personal de enfermería debe prescribir cambios posturales adecuados que permitan aliviar las zonas de presión y prevenirlas

2 Objetivos

- Describir los factores que pueden provocar una úlcera por presión.
- Informar sobre los grados que categorizan a las úlceras por presión.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Hay cuatro factores que pueden provocar o desarrollar una úlcera por presión básicamente:

- 1- Presión es el acto de ejercer presión sobre la piel de tal manera que la daña. La mayoría de las veces se encuentra donde hay prominencias óseas (tobillos, omóplatos, rodilla, codo, sacro, talones, escápula).
- 2- Fricción o roce: Cuando la piel roza contra una superficie, las células epiteliales se desprenden, lo que produce una reducción de la resistencia e integridad de la piel. Fricción sobre una prominencia que se repite.
- 3-La úlcera podría ser provocada por el roce de un hueso contra una superficie.
- 4- Fuerzas de cizallamiento: se producen cuando dos superficies se mueven en oposición y chocan, provocando daños en los tejidos.

La maceración es una condición que afecta la piel de las personas mayores debido al exceso de humedad, lo que conduce a un ablandamiento y debilita la integridad estructural de la piel, haciéndola más vulnerable a lesiones relacionadas con la fuerza. Previamente descrito.

Muchos otros factores de riesgo, como deficiencias nutricionales, problemas vasculares, tumores, lesiones cutáneas previas (edema, sequedad, dermatitis), edad, problemas o cambios de conciencia, también aumentan la probabilidad de desarrollar una úlcera por presión. Incontinencia urinaria, cateterismo, higiene personal inadecuada, algunos medicamentos, como corticoides, mala hidratación de la piel y no utilización de medidas preventivas en el caso de pacientes encamados. Las úlceras por presión generalmente se clasifican en 4 etapas según las estructuras involucradas; la gravedad de la afección dependerá de estos.

- Grado I: La epidermis aún está intacta y el único signo de daño es el enrojecimiento localizado. Si se detecta a tiempo y se detiene, no causa problemas.
- Grado II: se desarrolla eritema y se afectan la epidermis y la dermis. Se debe impedir rápidamente que se propague y cause daños graves.
- Grado III: aparece flictena, se encuentra herida enrojecida y afecta epidermis, dermis e hipodermis. Se requiere desbridamiento químico porque deja una cavidad.
- Grado IV: Afecta al tejido óseo e incluso muscular. Se produce una pérdida total del espesor de la piel junto con una necrosis grave y destrucción de tejido. Es necesario un desbridamiento quirúrgico.

Para tratar eficazmente las úlceras por presión, el personal de enfermería debe prescribir cambios posturales adecuados que permitan aliviar las zonas de presión y prevenirlas, vigilar el estado nutricional del paciente, implementar medidas higiénicas preventivas de la piel, realizar apósitos para las úlceras, protocolos de desbridamiento y limpiar la herida.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido adquirir algunos conocimientos básicos sobre las úlceras por presión, qué son y cómo se desarrollan como profesionales médicos con formación de enfermería.

Una úlcera es una lesión que se desarrolla en la piel como resultado de fuerzas de presión que debilitan su integridad. Sabemos que puede tener diversas causas o factores de riesgo y que puede ser extremadamente peligroso, especialmente para pacientes geriátricos o de edad avanzada.

Se han visto los tipos que existen, y se han dividido en 4 categorías según la capa o nivel de afectación de la piel.

A continuación se muestran los principales tratamientos y acciones que debemos realizar para prevenir y tratar a la persona.

6 Bibliografía

1. Úlceras de decúbito - Mayo Clínica <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseasesconditions/bed-sores/diagnosis-treatment/drc-20355899>.

Capítulo 40

LOS CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS

IKER AÑIBARRO ARRIETA

MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA

ALBA MARIA ARENAS BURRIEL

MILAGROS HONRUBIA PÉREZ

ALMUDENA TORRES ATIENZAR

1 Introducción

Las fistulas arteriovenosas son accesos vasculares en pacientes que requieren llevar una vida con hemodiálisis. Es una conexión irregular entre arterias y venas. Normalmente, la sangre fluye de las arterias a los pequeños vasos sanguíneos que son llamados capilares y de allí a las venas. Si tiene una fistula arteriovenosa, la sangre fluye directamente de la arteria a la vena, sin pasar por algunos de los capilares. Cuando esto sucede, los tejidos debajo de estos capilares reciben menos sangre de la cuenta. Por lo tanto, la capacidad de realizar este tipo de tratamiento es uno de los elementos esenciales. La calidad del acceso vascular afecta a la eficacia y eficiencia del tratamiento, así como la calidad de vida y morbilidad de los pacientes que reciben este mismo tratamiento. La hemodiálisis es el tratamiento inicial para la mayoría de los pacientes que sufren insuficiencia

renal crónica. Para un correcto tratamiento, el acceso vascular debe cumplir al menos con las siguientes tres características, que son:

- Proporcionar un flujo suficiente para cumplir con el tiempo de diálisis programado.
- Permite una manipulación continua y segura del sistema vascular.
- Ausencia de las complicaciones. El tratamiento de una fistula arteriovenosa incluye monitoreo, compresión, cateterismo y, a veces, cirugía.

2 Objetivos

Conocer las guías de acceso vascular en hemodiálisis de la sociedad española y conocer las funciones del personal de enfermería en estos pacientes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El cuidado de la fistula arteriovenosa se puede dividir en diferentes etapas:

1. Cuidados durante la sesión: se monitorizarán diversos parámetros hemodinámicos como el caudal, la presión dinámica y la presión estática en la circulación para detectar posibles problemas en el acceso vascular. Durante este tiempo, el sitio de la perforación no será manipulado a menos que ocurra un accidente.
2. Cuidados previos a la punción: las enfermeras deben observar y guardar el acceso vascular para comprobar que el acceso funciona correctamente y evaluar posibles complicaciones.
3. Cuidados post hemodiálisis: La extracción se hará con cuidado y se debe detener el sangrado manualmente durante al menos 10-15 minutos para permitir que se forme un coágulo en el sitio de la punción.
4. Cuidados durante la punción del acceso vascular: cuando la punción esté completa, el bisel estará hacia abajo, asegurando la permeabilidad completa del ac-

ceso. Esto evitará perforar áreas rojas, irritadas o corroídas. Si hay un aneurisma y no se puede pinchar en otro lado, pinche desde el costado. Un aspecto muy importante de la rehabilitación es la educación del paciente. Este es uno de los factores que mejoran el tratamiento. Debe incluir:

- Los pacientes deben ser conscientes de la importancia de la dieta y los líquidos y su impacto en el tratamiento de hemodiálisis.
- Enseñar a los propios pacientes a escuchar la fistula y detectar problemas.
- Realizar ejercicios adecuados para favorecer el desarrollo del acceso vascular.
- Evitar cualquier compresión del acceso vascular. - Evite tensionar y perforar el elemento de acceso vascular.
- Enseñar al paciente a realizar la hemostasia para evitar un mayor sangrado del sitio de punción.
- Se recomienda higiene de manos y retirada de apósitos al día siguiente de la hemodiálisis.

5 Discusión-Conclusión

El flujo de sangre a través de una fistula arteriovenosa produce un sonido muy similar a un zumbido.

El paciente es el protagonista de cada proceso de los cuidados de la fistula arteriovenosa. Su seguridad y bienestar integral son los objetivos principales.

Como conclusión, podemos decir que los cuidados del personal de enfermería son necesarios para el buen uso y el buen funcionamiento de las fistulas arteriovenosas, la educación Sanitaria es importante en lo referente a los autocuidados de su acceso venoso y tener una alimentación correcta y llevar una vida saludable para poder ayudar a la mejora del paciente y además se alargará la vida del acceso vascular y se disminuirán los problemas adyacentes que le puedan surgir.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 41

MEDICACIÓN VÍA SUBCUTÁNEA E INFUSORES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

IKER AÑIBARRO ARRIETA

MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA

ALBA MARIA ARENAS BURRIEL

MILAGROS HONRUBIA PÉREZ

ALMUDENA TORRES ATIENZAR

1 Introducción

El reservorio subcutáneo es un catéter central que se encuentra compuesto por una membrana de silicato autosellante y una entrada de titanio. Los catéteres deben insertarse por vía subcutánea y, posteriormente, secuencialmente en la vena yugular externa o subclavia, de forma consecutiva.

Esta vía permite administrar medicamentos tanto en vena como en infusión continua, ya sea para administración de los fármacos o para la hidratación del paciente.

Los catéteres son diseñados para pacientes que reciben quimioterapia por afecciones crónicas, especialmente en el cáncer, que requieren un acceso continuo a través de un sistema avascular, con el fin de administrar grandes dosis de medicamentos, tales como quimioterapia, analgesia continua, nutrición parenteral o

hemoderivados. Colocado en áreas de radiología vascular bajo anestesia local, el dispositivo se implanta mediante una pequeña incisión y se asegura con dos puntos. Como con todos los métodos y tratamientos, pueden ocurrir varias complicaciones con los reservorios subcutáneos, la más común de las cuales es la infección. Aunque la técnica de implantación es un procedimiento quirúrgico, su colocación y mantenimiento son llevados a cabo por los cuidadores, quienes deben estar atentos a signos de alerta de complicaciones como infección, además de administrar medicamentos según las indicaciones y realizar la limpieza, cicatrización y manipulación adecuada del catéter.

2 Objetivos

Conocer el funcionamiento del reservorio subcutáneo y sus cuidados por el personal de enfermería.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda en libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos como Scielo, Pubmed y Medline. Se han seleccionado los artículos con contenido relacionado con el tema de estudio.

4 Resultados

La vía subcutánea es una vía parenteral que se fundamenta en la administración de medicamentos en la piel o en el tejido graso. Es una ruta de absorción lenta que se utiliza para el tratamiento frecuente, el tratamiento a largo plazo o el autotratamiento.

Las tareas principales de la enfermera en la vía subcutánea son:

— La instalación del catéter es esencial para la instalación del catéter, tales como gasa, paño y guantes estériles, aguja reservorio, jeringa de 10 ml, heparina sódica y solución salina habitual. Todo el proceso debe llevarse a cabo en condiciones estériles. Desinfecte el área con un antiséptico y limpie el soporte de la aguja con solución salina después de la desinfección. La aguja del reservorio debe ser sostenida con la mano dominante, mientras que la otra mano tiene una cámara con un trozo de gasa.

Cuando terminamos, sabemos que está bien dejarlo ir y observar el flujo de sangre. Para obtener una muestra de sangre, después de la recolección, deseche 10 ml y tome la muestra necesaria.

— Si se utilizan catéteres permanentes para la administración continua de fármacos, se recomienda mantener el clip puesto cuando no se utilicen, ya que no cuentan con un sistema antirreflujo. Las agujas deben cambiarse cada 7 días.

— Retire el catéter: también debe ser estéril. Antes de retirar la aguja, hay que heparinizarla. La cantidad de heparina varía de un hospital a otro, y se vuelve a aplicar un apósito antiséptico y estéril después de retirar la aguja. Además de saber cómo realizar correctamente las técnicas de cierre, el personal de enfermería también debe comprender las técnicas de perforación adecuadas y los materiales necesarios para el reservorio. Los problemas que tienen los dispositivos son los de hemorrois, extravasación de solución, tromboflebitis y la infección más frecuente de los mismos. La implementación de esta tarea requiere una formación a largo plazo de los expertos sanitarios en el manejo adecuada de estos dispositivos y la disminución de las eventuales contingencias.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos este capítulo destacando que la vía subcutánea debe ser un recurso más utilizado en la atención primaria, y no solo en el manejo de pacientes paliativos, sino también en cualquier patología aguda o crónica que pueda beneficiarse de las características descritas de esta vía.

Su utilidad, su bajo índice de complicaciones, la posibilidad de asistir a los pacientes o familiares en su aplicación, el arsenal terapéutico disponible y su eficacia y seguridad la convierten en un instrumento adecuado para su uso en el ámbito asistencial, siendo sumamente importante la coordinación entre médicos y especialista en enfermería.

Es buena idea organizar pequeñas sesiones clínicas prácticas en los equipos de los centros de salud para evitar el miedo y entender mejor las posibilidades de esta vía. También es importante incluir referencias concretas en los programas de doctorado pre y postgrado de medicina y enfermería.

6 Bibliografía

1. www.scielo.org.

2. www.google.es.

Capítulo 42

LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DESARROLLO SALUDABLE DEL LACTANTE

IKER AÑIBARRO ARRIETA

MARINA SAN ROMÁN ARRILLAGA

ALBA MARIA ARENAS BURRIEL

ALMUDENA TORRES ATIENZAR

1 Introducción

La atención al lactante es un componente fundamental de la atención sanitaria en pediatría y en la atención primaria de salud. Se trata de un periodo crítico para el crecimiento y desarrollo del bebé, en el que se producen cambios importantes en el organismo y se establecen los cimientos de su salud futura. Por lo tanto, una atención adecuada durante esta etapa es esencial para prevenir enfermedades y garantizar el bienestar del lactante.

La enfermería en la atención al lactante es un ámbito de trabajo específico en el que se requiere una formación especializada para poder proporcionar cuidados de calidad al recién nacido y a su familia. La enfermera de atención al lactante debe contar con conocimientos y habilidades en el manejo de la lactancia materna, la identificación temprana de problemas en la alimentación, el seguimiento del crecimiento y desarrollo del bebé, la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

Es importante destacar que la atención al lactante no solo se enfoca en el bebé, sino que también involucra a la familia en su conjunto. La enfermera debe trabajar en colaboración con los padres, tutores o cuidadores para garantizar una atención integral y adecuada al lactante. Esto implica proporcionar asesoramiento y educación a la familia sobre los cuidados necesarios, los signos de alerta y la promoción de la salud, entre otros aspectos.

2 Objetivos

- Evaluar el papel del profesional de enfermería en la promoción de la prevención de enfermedades y la adopción de hábitos saludables en el lactante y su familia.
- Identificar los principales aspectos del desarrollo físico, cognitivo, socioemocional y motor del lactante y su importancia en la evaluación y seguimiento del crecimiento y desarrollo del bebé.

3 Metodología

Para la elaboración de este documento se ha realizado una revisión bibliográfica a cerca de la atención enfermera al lactante, empleando como motor de búsqueda Google Académico. Se han consultado distintas fuentes como páginas web, revistas y bases de datos sanitarias como PubMed, Medline y Scielo.

4 Resultados

El desarrollo del lactante es un proceso dinámico que implica cambios significativos en todas las áreas de su vida, incluyendo el crecimiento físico, el desarrollo cognitivo y socioemocional, y la adquisición de habilidades motoras.

La enfermera de atención al lactante debe estar capacitada para evaluar y seguir el desarrollo del bebé a través de controles periódicos y pruebas específicas.

1. En cuanto al crecimiento físico:

La enfermera debe llevar a cabo una serie de mediciones antropométricas para evaluar el estado nutricional del bebé, incluyendo el peso, la talla y el perímetro craneal. Estas medidas son importantes para evaluar el crecimiento del bebé y detectar a tiempo cualquier alteración o retraso. La enfermera debe también seguir el crecimiento de los dientes del bebé y proporcionar asesoramiento sobre la higiene dental adecuada.

2. En cuanto al desarrollo cognitivo:

La enfermera debe estar capacitada para realizar pruebas específicas para evaluar el desarrollo del bebé, incluyendo la escala de desarrollo psicomotor de Brunet-Lézine y la evaluación del desarrollo infantil de Denver. Estas pruebas evalúan diferentes áreas del desarrollo cognitivo y motor del bebé y permiten detectar cualquier retraso o alteración en su desarrollo. La enfermera también puede proporcionar asesoramiento y recomendaciones a los padres sobre actividades que pueden estimular el desarrollo cognitivo del bebé, como juegos y juguetes apropiados para su edad.

3. En cuanto al desarrollo socioemocional:

La enfermera debe estar capacitada para evaluar y proporcionar apoyo a los padres en el establecimiento de vínculos emocionales saludables con el bebé. La enfermera puede proporcionar recomendaciones sobre la comunicación y el contacto físico apropiados con el bebé y brindar apoyo emocional a los padres en caso de que experimenten ansiedad o depresión postparto.

4. En cuanto al desarrollo motor:

La enfermera debe estar capacitada para evaluar el desarrollo motor del bebé y proporcionar recomendaciones sobre actividades y ejercicios que pueden estimular el desarrollo motor del bebé. Esto puede incluir asesoramiento sobre cómo colocar al bebé para dormir y cómo alentar al bebé a gatear y caminar.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se constata que la atención al lactante es una etapa crítica en la vida del bebé en la que se establecen los cimientos de su salud futura. Es por eso que la enfermería juega un papel fundamental en esta tarea, proporcionando cuidados especializados y apoyo a los padres y cuidadores del lactante.

La promoción de la lactancia materna es una de las principales acciones que debe llevar a cabo la enfermera en la atención al lactante, ya que esta es la mejor forma de proporcionar al bebé todos los nutrientes que necesita para un crecimiento y desarrollo adecuados. La enfermera debe estar capacitada para asesorar a los padres sobre técnicas de amamantamiento, resolución de problemas en la Lactancia y cualquier otra cuestión que pueda surgir en relación con la lactancia materna.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2016). Estrategia de atención al parto normal en el sistema nacional de salud. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategias/docs/EstrategiaPartoNormal.pdf>.
2. Moraleda-Cibrián, M., García-Sánchez, J. N., & López-Romero, M. T. (2017). Valoración y cuidados de enfermería en el lactante. *Enfermería Clínica*.

Capítulo 43

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON CIRROSIS HEPÁTICA

SANDRA FERNÁNDEZ SUÁREZ

1 Introducción

La cirrosis es un proceso patológico que consiste en pérdida del tejido normal del parénquima hepático, siendo sustituido por fibrosis y nódulos, alterando la fisiología, anatomía y la vascularización normal del hígado. Se trata del estadio final de la mayoría de las afectaciones hepáticas crónicas y es el resultado final de años de ataques al hígado.

El hígado es un órgano grande que se encuentra en la parte superior derecha del abdomen, debajo de las costillas. Realiza muchas funciones que son esenciales para la vida, tales como la producción de proteínas, metabolización de toxinas, almacenamiento de glucosa, producción de colesterol, producción de bilis, síntesis de factores de coagulación, almacenamiento de hierro y vitaminas, etc. También es capaz de repararse a sí mismo cuando es atacado. Sin embargo, si la agresión se produce continuamente durante muchos años, el proceso de reparación va a implicar en la creación de tejido cicatricial en lugar de tejido con células del hígado capaces de ejecutar sus funciones.

Mientras se desarrolla la enfermedad aumenta progresivamente la hipertensión portal, pudiendo ser la causa de una descompensación hemodinámica del paciente.

En Europa y Norteamérica, la etiología principal es el consumo enólico crónico, con una incidencia de un 40-60%. Mientras que un 25-30% de los casos son por la afectación vírica crónica de hepatitis C2.

Se pueden diferenciar dos tipos de cirrosis según la fase de la enfermedad. Se trata de cirrosis compensada y descompensada, siendo esta última con peor pronóstico y mayor mortalidad, puesto que suele encontrarse el proceso ya avanzado. La complicación más frecuente es la ascitis, desarrollándose en un 60% de los pacientes, aunque el sangrado digestivo es el principal motivo de hospitalización.

2 Objetivos

- Exponer las causas que ocasionan la cirrosis hepática en un paciente.
- Conocer que es la hipertensión portal e indagar en los síntomas que se presentan.
- Conocer el tratamiento de la cirrosis hepática.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha hecho una revisión bibliográfica entre septiembre y octubre de 2023.

La búsqueda se ha realizado en diferentes fuentes de información como las bases de datos Pubmed-Medline, Cuiden, Lilacs, la editorial Elsevier, la biblioteca virtual Scielo y repositorios como Dialnet. Además, se utilizaron páginas web y revistas científicas.

4 Resultados

La cirrosis hepática puede ocurrir en cualquier situación donde hay una agresión prolongada del hígado. El consumo excesivo de alcohol y las hepatitis virales crónicas son las causas principales, pero no son las únicas. Algunas de las causas son las siguientes:

- Cirrosis alcohólica. Es una causa común y prevenible de la cirrosis. El consumo diario y prolongado de alcohol puede llevar al desarrollo de daños permanentes al hígado.
El consumo regular de alcohol conduce a la esteatosis hepática, también conocida como hígado graso, que puede evolucionar a la hepatitis alcohólica y, finalmente, a la cirrosis e insuficiencia hepática.
- Hepatitis virales. Las hepatitis, especialmente la B y C, son causas comunes de lesiones en el hígado, que pueden llevar a la cirrosis después de años de enfermedad activa. En muchos casos, el paciente ni siquiera sospecha que es portador

de uno de estos virus, lo descubre muchos años después, cuando los síntomas de la cirrosis comienzan a manifestarse.

- Hepatitis autoinmune. Es una forma de daño hepático en la que nuestro organismo comienza a producir anticuerpos de forma inapropiada contra las propias células del hígado, como si fuera un ser invasor, un cuerpo extraño que no nos pertenece.
- Esteatosis hepática no alcohólica. El consumo excesivo de alcohol es una de las causas más comunes de esteatosis hepática, pero no es la única. La obesidad, diabetes, malnutrición y algunos medicamentos también pueden causar esteatosis.
- Cirrosis biliar primaria. Es una enfermedad de origen autoinmune y una forma de lesión hepática en la que el proceso se inicia por la destrucción de las vías biliares.

Otras enfermedades que pueden causar cirrosis son : la hemocromatosis, la enfermedad de Wilson, la fibrosis quística, la colangitis esclerosante primaria, la hepatitis por drogas o medicamentos, etc.

La hipertensión portal se caracteriza por un aumento de la presión venosa como resultado de la obstrucción del flujo sanguíneo portal. Una de las consecuencias de dicha obstrucción es el desarrollo de circulación colateral, la cual deriva una parte importante del flujo portal a la circulación sistémica. Cuando la sangre de los órganos abdominales encuentra una obstrucción en su flujo, aumenta la presión en la vena porta, iniciando el proceso conocido como hipertensión portal. Los síntomas de la cirrosis hepática se pueden dividir entre:

1. Los causados por insuficiencia hepática:

- Encefalopatía hepática. El hígado es el órgano responsable del metabolismo de muchas sustancias tóxicas. Cuando deja de funcionar, la acumulación de toxinas produce cambios en el sistema nervioso, que van desde pequeños cambios mentales, somnolencia, desorientación o coma, en casos más avanzados.

Ictericia. El hígado cirrótico no puede eliminar la bilirrubina producida, que pasa a acumularse en el torrente sanguíneo. El exceso de bilirrubina se deposita en la piel, dejando al paciente con la piel y los ojos con una coloración amarillenta. Este fenómeno se llama ictericia.

Carencia de proteínas. El hígado es responsable de producir varias proteínas, incluyendo la albúmina. La falta de albúmina causa desnutrición y es uno de los factores que lleva a la formación de edemas y ascitis. Otra proteína producida en el hígado es la vitamina K, que está relacionada con la coagulación de la sangre. Los pacientes con cirrosis avanzada presentan trastornos de coagulación y mayor facilidad de tener sangrados.

Ginecomastia. El mal funcionamiento del hígado también cambia el equilibrio de

las hormonas sexuales. El aumento de estrógeno causa la aparición de senos y pérdida de pelo corporal en los pacientes masculinos.

2. Los causados por hipertensión portal:

- Circulación colateral. Cuando se obstruye el flujo de sangre, ella necesita encontrar una manera alternativa para seguir fluyendo. Si hay una obstrucción adelante, la única manera es volver y buscar otras venas.

La vena porta es bien gruesa y soporta grandes flujos de sangre. Lo mismo no ocurre con las venas del resto del sistema digestivo. Cuando la sangre que debería ser drenada por la vena porta comienza a volver en gran número por venas colaterales, estas se dilatan formando varices.

- Hemorragia digestiva. Las venas varicosas en el estómago o esófago son una causa frecuente de hemorragia digestiva alta. Los vasos sanguíneos de estos órganos no están preparados para recibir un flujo tan grande ni una presión sanguínea elevada y pueden romperse espontáneamente.

El sangrado por várices esofágicas es una emergencia médica y, a menudo, es bastante aterrador, ya que el paciente puede vomitar grandes cantidades de sangre viva.

- Ascitis. Es la acumulación de agua dentro de la cavidad abdominal. La ascitis en la cirrosis hepática es causada por la hipertensión porta y por la disminución de la concentración de albúmina en la sangre. En la cirrosis, puede haber una acumulación de más de 10 litros de líquido ascítico en la cavidad peritoneal, lo que hace que el paciente quede con un abdomen muy voluminoso.

- Anemia, trombocitopenia y leucopenia. El bazo tiene como una de sus funciones eliminar las células de la sangre que ya están viejas. Cada vez que la sangre pasa a través del bazo, miles de células son removidas para que exista espacio para la llegada de nuevos glóbulos rojos, plaquetas y leucocitos recién producidos.

En la hipertensión portal, la sangre que debería salir desde bazo hasta el hígado se congestiona y permanece más tiempo dentro del propio bazo, que termina eliminando más células sanguíneas que se necesita. Este fenómeno se llama hipersplenismo. Por lo tanto, los pacientes con cirrosis e hipersplenismo pueden presentar anemia y un recuento bajo de glóbulos blancos y/o plaquetas en el hemograma.

Otros síntomas pueden ser: calambres, eritema palmar, hipocratismo digital, cáncer de hígado, etc.

El único tratamiento eficaz de la cirrosis hepática es el trasplante de hígado, que solamente se indica en casos seleccionados. Mientras el paciente espera para un trasplante, el tratamiento se realiza con el fin de controlar los síntomas y complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

- La cirrosis representa una etapa tardía de fibrosis hepática progresiva caracterizada por la distorsión de la arquitectura del hígado y la formación de nódulos regenerativos.
- Las situaciones en las que hay ataque continuo del hígado, como ocurre, por ejemplo, con el consumo crónico y abusivo de alcohol, pueden causar cicatrización en áreas significativas en el hígado, proceso al cual damos el nombre de cirrosis.
- El consumo diario de aproximadamente 3 vasos de cerveza o 2 copas de vino ya es un volumen suficiente para causar daño hepático, especialmente en las mujeres, que son más susceptibles a daños hepáticos por el alcohol.
- Cuánto más grave es la cirrosis, mayor es la obstrucción a la sangre que viene a través de la vena porta.
- El paciente cirrótico tiene un hígado lleno de fibrosis, lo que puede causar la obstrucción del suministro de sangre al hígado a través del sistema portal.

6 Bibliografía

1. Pinheiro DP. Cirrosis hepática: qué es, causas, síntomas y tratamiento [Internet]. 2016 [citado 4 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.mdsaude.com/es/gastroenterologia-es/cirrosis-hepatica/>
2. Bosch J, Abraldes JG, Albillos A, Aracil C, Bañares R, Berzigotti A, et al. Hipertensión portal: recomendaciones para su evaluación y tratamiento. Gastroenterol Hepatol. 1 de junio de 2012;35(6):421-50.
3. De las Heras N, Aller MÁ, Revuelta-López E, Baeza G, Cachofeiro V, Arias J, et al. Hipertensión portal: desarrollo de una respuesta inflamatoria sistémica asociada a síndrome metabólico. Clin Investig Arterioscler. 1 de mayo de 2012;24(3):157-66.

Capítulo 44

EL IMPACTO FÍSICO Y PSICOLÓGICO DE LA OSTOMÍA Y LA LABOR DE ENFERMERÍA

CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ

ANA MARÍA HERNANDO SERRANO

MIRIAM CERVANTES NAVARRO

SILVIA MARIA MARTIN-GRANDE MORALES

MARÍA GONZALO LÓPEZ

1 Introducción

La ostomía es un procedimiento quirúrgico que implica la creación de una abertura en una víscera hueca, como el intestino, la vejiga o la tráquea, a través de la cual se desvía el contenido hacia el exterior del cuerpo mediante un estoma. Esta intervención se realiza con mayor frecuencia en pacientes con cáncer colorrectal o vesical, y puede ser temporal o permanente según la indicación clínica.

Existen diferentes tipos de ostomías, que varían según el órgano afectado. En el caso de las ostomías digestivas, se pueden distinguir las colostomías y las ileostomías, que se realizan en distintas partes del intestino grueso o delgado, respectivamente. También se pueden realizar gastrostomías y yeyunostomías para desviar la alimentación directamente al estómago o al intestino delgado. Por otro lado, las ostomías urinarias incluyen las nefrostomía, que se utilizan para drenar

la orina del riñón y las urostomía, que conectan los uréteres a un estoma para eliminar la orina sin pasar por la vejiga. Por último, las ostomías respiratorias se realizan mediante una traqueotomía, que consiste en la creación de una abertura en la tráquea para permitir el acceso a la vía aérea y la aspiración de secreciones. La creación de una ostomía no solo implica la intervención quirúrgica en sí misma, sino también una serie de cuidados posteriores que deben ser proporcionados por profesionales de la enfermería especializados. Estos cuidados tienen un impacto significativo en la calidad de vida del paciente, tanto a nivel físico como psicológico, y requieren de una formación continua y una actualización constante de los conocimientos y habilidades de los profesionales de la enfermería. Por lo tanto, la investigación y actualización de los cuidados de enfermería en pacientes ostomizado es esencial para garantizar una atención de calidad y mejorar el bienestar del paciente.

2 Objetivos

Profundizar en el conocimiento de las intervenciones enfermeras y de los cuidados de las ostomías que permiten perfeccionar la calidad de vida del paciente que es portador de ostomía, destacando el abordaje de los problemas psicológicos asociados al proceso quirúrgico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Tras revisar diversas publicaciones sobre ostomías, podemos afirmar que aunque este procedimiento quirúrgico tiene un impacto importante en la vida del paciente tanto a nivel físico como psicológico, es una medida muy efectiva en la mayoría de los casos. Por ello, resulta fundamental que el personal de enfermería brinde una atención especializada y de calidad en cada etapa del proceso, tanto

en el preoperatorio, como durante la hospitalización y en el postoperatorio, para educar y acompañar al paciente en el cuidado y autocuidado de su ostomía.

En este sentido, es importante destacar que las ostomías no solo generan complicaciones físicas, como la incontinencia de esfínteres o problemas cutáneos en la piel perilesional, sino que también tienen un impacto psicológico importante, como la disminución de la autoestima, la modificación de la imagen corporal y las dificultades en las relaciones sociales, laborales y sexuales. Por tanto, la labor de la enfermería resulta fundamental en la atención de estos pacientes, para ayudarles a superar estos problemas y a adaptarse a su nueva situación.

Entre las funciones de enfermería en el cuidado de la ostomía, destaca la importancia de brindar apoyo psicológico y emocional al paciente, así como a su familia.

En este sentido, es fundamental educar a la familia para que puedan brindar el apoyo necesario al paciente en todas las etapas del proceso, desde la hospitalización hasta el alta, y fomentar su participación en la toma de decisiones relacionadas con la atención del paciente.

Por otro lado, es importante destacar la relevancia del cuidado físico de la ostomía, que implica la elección adecuada de dispositivos colectores que impidan la salida de olores y contenido, así como la adaptación de los mismos a las características del estoma. La enfermera deberá conocer en profundidad los diferentes dispositivos disponibles en el mercado, así como las características del estoma del paciente, para educarle en su correcta utilización y fomentar su autonomía en el autocuidado.

Además, la enfermería también deberá educar al paciente en los hábitos de vida saludable y nutrición adecuada, para prevenir complicaciones y fomentar su bienestar. Es importante que el paciente evite ciertos alimentos que pueden producir olor, gas, diluir las heces o que se digieran de forma incompleta, y que realice una limpieza adecuada de la estoma para evitar irritaciones en la piel perilesional.

La atención especializada y personalizada de la enfermería en el cuidado de la ostomía resulta fundamental para mejorar la calidad de vida del paciente y prevenir complicaciones físicas y psicológicas. La educación, el acompañamiento y el fomento de la autonomía del paciente en el autocuidado son aspectos clave en el cuidado de las ostomías, y requieren de una continua actualización y formación del personal de enfermería en el conocimiento y utilización de dispositivos y técnicas especializadas.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, podemos afirmar que la realización de ostomías produce un gran impacto en la vida de los pacientes, tanto a nivel físico como psicológico y social. Por lo tanto, resulta fundamental que el personal de enfermería tenga los conocimientos necesarios para brindar un cuidado integral y de calidad a estos pacientes.

En este sentido, la labor de la enfermería es clave en el proceso de educación y acompañamiento al paciente durante todo el proceso de la ostomía, desde el preoperatorio hasta el alta, y en el cuidado y autocuidado de la ostomía. La enfermera debe prestar atención a los aspectos físicos de la ostomía, como la elección del dispositivo colector adecuado, la adaptación del mismo y el cuidado de la piel perilesional. Pero también debe prestar atención a los aspectos psicológicos y sociales, apoyando al paciente en la aceptación de su nueva imagen corporal, ayudándolo a superar problemas sociales, laborales y sexuales, y educando a la familia para que puedan brindar apoyo emocional al paciente.

La constante actualización de los conocimientos del personal de enfermería resulta fundamental para garantizar un cuidado de calidad al paciente ostomizado. Además, la investigación en los cuidados del paciente ostomizado es necesaria para mejorar la calidad de vida de estos pacientes y fomentar su autonomía en el autocuidado.

La atención integral al paciente ostomizado es fundamental para su recuperación y calidad de vida. Los cuidados de enfermería son imprescindibles en todas las fases del proceso de ostomía, desde la educación y acompañamiento al paciente hasta el cuidado de la estoma y la piel perilesional. La enfermería desempeña un papel fundamental en la mejora de la calidad de vida de los pacientes ostomizados y en la prevención de complicaciones derivadas de la ostomía.

6 Bibliografía

1. Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Granero-Molina J, Aguilera-Manrique G, Quesada-Rubio JM, Moreno-Lorenzo C. Calidad de vida en pacientes con estoma: revisión sistemática. *Enferm Clín.* 2015;25(5):298-306.
2. Escudero-Contreras A, Ramos-Morcillo AJ, Ruzafa-Martínez M, Moya-Suarez AB, Paloma-Castro O. Dolor en la zona de la ostomía: revisión sistemática. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03259.
3. Alarcón-Ruiz CA, Marín-Ruiz MA, Barrera-Ruiz YI. Cuidados de enfermería en pacientes ostomizados: revisión bibliográfica. *Enferm Actual.* 2019;41:1-10.

4. Fuentes-García FJ, Rodríguez-Míguez E, Martín-García I, González-Valverde FM, Aguilar-Latorre A. Atención de enfermería a pacientes con ostomías: revisión bibliográfica. *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*. 2019;7:10-19.
5. Morales-Rodríguez FM, Cepeda-Martínez A, Díaz-Pérez A, Martínez-Palmero M. Cuidados de enfermería en pacientes ostomizados. *Metas Enferm*. 2018;21(4):33-40.
6. Luque-Salas B, Ruiz-Cámara M, Pereyra-García-Castro A, Muñoz-Alameda L, Castro-Sánchez M. Cuidados de enfermería en la estoma urinaria. *Enferm Nefrol*. 2019;22(2):177-181.

Capítulo 45

LA TIROIDES DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ENFERMERÍA

CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ

ANA MARÍA HERNANDO SERRANO

MIRIAM CERVANTES NAVARRO

SILVIA MARIA MARTIN-GRANDE MORALES

MARÍA GONZALO LÓPEZ

1 Introducción

Las enfermedades endocrinas son aquellas que afectan el funcionamiento del sistema endocrino, el cual es responsable de la producción y secreción de hormonas en el cuerpo humano. Entre estas enfermedades, la enfermedad de la tiroides es una de las más comunes y puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes.

Como profesionales de enfermería, es importante tener un conocimiento profundo sobre las enfermedades endocrinas y cómo cuidar a los pacientes que las padecen. En particular, la atención de los pacientes con enfermedad de la tiroides requiere de un enfoque integral y multidisciplinario que involucre tanto la evaluación clínica como el seguimiento del tratamiento médico.

El papel del enfermero en el cuidado de pacientes con enfermedades endocrinas es fundamental, ya que es responsable de llevar a cabo diversas acciones de cuidado, como la educación del paciente y su familia acerca de la enfermedad

y su tratamiento, la administración de medicamentos, la evaluación de los síntomas y la prevención de complicaciones.

En el caso de la enfermedad de la tiroides, el enfermero debe prestar atención a los síntomas relacionados con la función de la tiroides, como la fatiga, el aumento o disminución de peso, la depresión y la ansiedad, entre otros. Además, es importante que el enfermero tenga conocimiento sobre las diferentes formas de tratamiento para esta enfermedad, incluyendo la terapia hormonal y la cirugía, y esté capacitado para brindar apoyo emocional y psicológico a los pacientes.

En conclusión, el cuidado de pacientes con enfermedades endocrinas como la enfermedad de la tiroides es una tarea compleja y desafiante, pero fundamental para garantizar una buena calidad de vida para los pacientes. Los enfermeros tienen un papel fundamental en el cuidado de estos pacientes, y su papel es esencial para lograr un enfoque integral y multidisciplinario en el tratamiento y cuidado de estos pacientes.

2 Objetivos

Identificar las principales complicaciones de la enfermedad de la tiroides y establecer estrategias de prevención y manejo para evitar su aparición.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La enfermedad de la tiroides puede tener una serie de complicaciones que afectan diversos sistemas del cuerpo. Algunas de las complicaciones más comunes incluyen la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca, la osteoporosis y la depresión. Además, los pacientes con enfermedad de la tiroides también pueden experimentar complicaciones específicas relacionadas con la función de la tiroides, como el hipotiroidismo o el hipertiroidismo.

Para evitar o minimizar estas complicaciones, es importante establecer estrategias de prevención y manejo. En primer lugar, es fundamental realizar un seguimiento constante del paciente para evaluar el funcionamiento de la tiroides y ajustar el tratamiento según sea necesario. Además, se pueden implementar medidas preventivas, como la prescripción de suplementos de calcio y vitamina D para prevenir la osteoporosis, o la terapia de reemplazo hormonal para evitar la aparición de complicaciones relacionadas con el hipotiroidismo.

Desarrollar un plan de cuidados de enfermería individualizado para pacientes con enfermedad de la tiroides, considerando sus necesidades y características individuales.

El cuidado de pacientes con enfermedad de la tiroides debe ser individualizado y personalizado, teniendo en cuenta las necesidades y características individuales de cada paciente. Para lograr esto, es fundamental desarrollar un plan de cuidados de enfermería que considere los siguientes aspectos:

- Evaluación del estado de salud general del paciente, incluyendo la función de la tiroides, la presencia de síntomas y la aparición de complicaciones.
- Identificación de las necesidades individuales del paciente, incluyendo aspectos físicos, emocionales y psicológicos.
- Establecimiento de objetivos claros y alcanzables en colaboración con el paciente y su familia.
- Implementación de medidas de cuidado, como la administración de medicamentos, la monitorización de síntomas y la educación del paciente y su familia acerca de la enfermedad y su tratamiento.
- Evaluación periódica del plan de cuidados para realizar ajustes según sea necesario.

Evaluar el impacto de la educación y el apoyo emocional proporcionado por el enfermero en el cuidado de pacientes con enfermedad de la tiroides, en términos de mejoras en la calidad de vida y en la adherencia al tratamiento.

El papel del enfermero en el cuidado de pacientes con enfermedad de la tiroides también incluye la educación y el apoyo emocional al paciente y su familia. Para evaluar el impacto de estas acciones en el cuidado de pacientes con enfermedad de la tiroides, se pueden considerar los siguientes aspectos:

- Evaluación de la calidad de vida del paciente antes y después de recibir educación y apoyo emocional por parte del enfermero.
- Evaluación de la adherencia al tratamiento por parte del paciente, en términos de cumplimiento de las indicaciones médicas.
- Identificación de las barreras o dificultades que puedan estar afectando la adherencia al tratamiento, como la falta de comprensión acerca de la enfermedad,

la falta de apoyo emocional o la falta de recursos económicos para acceder a la medicación.

- Una vez identificadas estas barreras, el enfermero puede implementar medidas para ayudar al paciente a superarlas y mejorar su adherencia al tratamiento, como proporcionar información clara y comprensible acerca de la enfermedad y su tratamiento, brindar apoyo emocional y psicológico, y colaborar con otros profesionales de la salud para garantizar que el paciente tenga acceso a los recursos necesarios.

5 Discusión-Conclusión

Se destacará sobre la tiroides que requiere de un enfoque individualizado y personalizado que considere las necesidades y características individuales de cada paciente. Para lograr esto, es fundamental establecer estrategias de prevención y manejo de las complicaciones, desarrollar un plan de cuidados de enfermería individualizado y evaluar el impacto de la educación y el apoyo emocional proporcionado por el enfermero en la adherencia al tratamiento y en la calidad de vida del paciente. Con un enfoque integral y colaborativo entre el paciente, su familia y los profesionales de la salud, se puede lograr un manejo efectivo de la enfermedad de la tiroides y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Montoya Parra, Y. (2017). Enfermedad tiroidea y su manejo. *Revista Médica de Risaralda*, 23(2), 67-72.
2. Mancilla-Rojas, J., Tapia-González, M., & Medina-Bravo, P. (2019). Enfermedad tiroidea: conceptos básicos para el cuidado de enfermería. *Revista Médica del Hospital General de México*, 82(1), 23-28.
3. Briceño-Perdomo, H., & Piñeros-Delgado, M. (2018). Enfermedades tiroideas y su relación con la obesidad. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo*, 5(3), 159-163.
4. Sánchez-Villalba, M., Delgado-Pérez, L., García-Campos, M. A., & PinedaVillaseñor, C. (2021). Manejo de la enfermedad tiroidea subclínica en la atención primaria de salud. *Atención Primaria*, 53(3), 101950.
5. Castro, M. R. (2018). Enfermedades tiroideas: hipotiroidismo y hipertiroidismo. En *Manual Merck de información médica para el hogar* (pp. 161-170). Océano.

Capítulo 46

CUIDADOS EN ENFERMERÍA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO TERMINAL

CLARA MARÍA MENCHÉN VELÁZQUEZ

ANA MARÍA HERNANDO SERRANO

MIRIAM CERVANTES NAVARRO

SILVIA MARIA MARTIN-GRANDE MORALES

MARÍA GONZALO LÓPEZ

1 Introducción

En los últimos años, la medicina ha sufrido cambios muy relevantes en cuanto a los nuevos tratamientos y posibilidades con las que curar y proteger la salud de los pacientes. Las expectativas de vida de los hombres han experimentado un incremento en las últimas décadas, que ha pasado de 34 años a principios del siglo a casi 80 años en la actualidad.

Estos cambios en la medicina han provocado la desaparición de muerte causada por infecciones y otras enfermedades agudas. Lo que ahora produce el deceso de la población con las patologías degenerativas. (1)

Una de estas patologías es el Cáncer. Aunque los tratamientos mejoran continuamente, cada año mueren 80000 personas en España. Por ello, se detecta la necesidad de aplicar cuidados especializados para aquellos pacientes que se encuentren en la etapa final de su vida.

En la actualidad se ha creado una especie de delirio de inmortalidad que han llevado a los profesionales sanitarios a confundir una vocación centrada en el bienestar del propio paciente a potenciar una misión curativa sin tener en cuenta el alivio del sufrimiento humano.

Una vez llegada a la conclusión de que poco se puede hacer por el paciente terminal, se debe optar por buscar una alternativa que permita aliviar cualquier síntoma que presenten dichos enfermos. (1) (2)

Se tiene que acercar la muerte al paciente para que puedan fallecer en paz. Se deben aportar acontecimientos básicos en cuanto al control de los síntomas.

Por tanto, el papel y función que va a desempeñar la enfermería es conocer al enfermo, comprender, ayudarlo a ejecutar las actividades de la vida diaria, hacerles mejorar y que sufran en menor medida.

2 Objetivos

- Conocer los principales tumores y enfermedades terminales en el paciente pediátrico.
- Determinar diagnósticos de enfermería.
- Valorar los aspectos psicológicos de la familia ante una enfermedad terminal.

3 Metodología

Este estudio se trata de una revisión bibliográfica en la que los investigadores han consultado artículos relacionados con la pediatría y los Cuidados paliativos. Para ello, han accedido a bases de datos como PubMed, Scielo, Cochrane Library, Med-Line y Cuiden. Los detalles obtenidos en dichas bases de datos, han sido extraídos de trabajos escritos tanto en inglés como en español; los idiomas principalmente dominados por los autores de este estudio. Otra fuente de la que también se obtuvieron conclusiones muy relevantes y provechosas; fueron las páginas oficiales de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos y Sociedad Española de Pediatría.

4 Resultados

4.1. Tumores y enfermedades terminales más frecuentes:

Las patologías malignas constituyen la causa más frecuente de muerte entre el primer año de vida y adolescencia. Aunque la tasa de mortalidad infantil debido a neoplasias se ha reducido en los últimos años.

Podemos citar los siguientes procesos oncológicos:

- Leucemia:

Es una alteración caracterizada por la acumulación de leucocitos en sangre periférica, al cual aparece debido a la proliferación no regulada y una maduración incompleta de precursores celulares de los tejidos hematopoyético y linfoide.

Estas leucemias se clasifican en aguda, la cual constituye el 80% y en las que las células primitivas son de origen linfoide; y en crónicas, que se definen como la proliferación desmedida de elementos maduros.

Sus signos y síntomas más característicos son hemorragia, infecciones y anemia.

- Tumores del sistema nervioso central (SNC):

Aparecen de forma esporádica y causa desconocida. Sus signos y síntomas más característicos son aquellas que se derivan del incremento de la presión intracraneal, lo que se manifiesta en hipertensión intracraneal, cefalea, vómito en escopetazo, diplopía y estrabismo.

- Enfermedad de Hodgking:

Es un proceso maligno del sistema reticuloendotelial que aparece antes de los 5 años. Sus signos y síntomas más característicos son la presentación cervical o supracavicular, aumento de tamaño de los ganglios linfáticos, sudores nocturnos, fiebre, fatiga y anorexia.

- Neuroblastoma:

Es una afección congénita derivada de las células embrionarias de la cresta neural. La localización abdominal es la más frecuente de todas, afectando preferentemente la médula suprarrenal. Son de crecimiento variable y llegan a adquirir un gran tamaño.

Sus signos y síntomas más características son alteraciones metabólicas asociadas al tumor. Es frecuente la hemorragia en el interior del tumor en expansión, palidez e hipotensión. (4)

4.2. Diagnósticos de enfermería:

- Desequilibrio nutricional por defecto R/C inflamación de la mucosa oral.
- Incontinencia urinaria refleja R/C los efectos del tratamiento.
- Diarrea o estreñimiento R/C la dieta.
- Deterioro de la eliminación urinaria R/C el estado emocional.
- Mantenimiento inefectivo de la salud R/C la infección, tratamiento.

4.3. Cuidados paliativos:

4.3.1. Conseguir un nivel óptimo de nutrición cuidando la presentación de la comida para hacerla más atractiva. Ofrecerle sus alimentos favoritos y evitar los tratamientos médicos a la hora de la comida.

4.3.2. Conservar y controlar sus hábitos normales de eliminación urinaria e intestinal respetando la intimidad del paciente durante la eliminación y permitiendo conservar sus costumbres habituales además de controlar la cantidad, frecuencia y características de la orina y la deposición.

4.3.3. Mantener su patrón de sueño respetando la postura que el niño adopte para dormir y realizando todo lo que está en nuestras manos para aliviar el dolor y conseguir un sueño reparador.

4.3.4. Mantener sus signos vitales dentro de la normalidad.

4.3.5. Conseguir que el niño demuestre una buena autoestima y una actitud positiva ante la hospitalización facilitando el desarrollo de su amistad con otros niños ingresados y evitando la sobreprotección del mismo.

4.3.6. Que el niño y su familia asuman el proceso de enfermedad, duelo y momentos previos a la muerte.

4.4. Aspectos psicológicos de la familia ante la enfermedad terminal de su hijo:

La enfermedad provoca una merma las capacidades físicas y emocionales de la familia. Los padres tienen infinidad de reacciones ante la idea de perder a su hijo. Su estado de ánimo comienza a sufrir variaciones, a veces, no quieren ser conscientes o no querer asimilar la gravedad de la situación.

Los profesionales de enfermería están destinados a modificar las actitudes de esos padres haciéndoles ver lo que puede pasar y crear hábitos en los padres y en el niño.

La palabra enfermedad terminal y muerte forman un todo inseparable y los sanitarios deben enseñar que la muerte no es siempre una palabra desagradable. Lo más importante es hacerles ver que en lo que se basa nuestra existencia no es en cuánto vivimos, si no, cómo vivimos.

Los padres del niño enfermo terminal pasan por una serie de fases establecidas por la doctora Kübler –Ross:

- Negación y aislamiento: rechazando el diagnóstico y final que experimentará su hijo.

- Ira: tras asimilar lo que sufrirá su hijo.

- Negociación.

- Depresión: tras asimilar y adaptarse a la situación de muerte por parte de su hijo.

- Aceptación, es decir, los padres terminan por aceptar el destino y su preocupación es que la muerte sea tranquila e indolora.

Todo este proceso no solo lo experimentan los padres, si no, también los hermanos y los propios niños.

Como dijo Kübler – Ross, “morir es la parte más sencilla. El verdadero reto es

ayudar a nuestros pacientes a vivir hasta que les llegue su última hora”. (6)

5 Discusión-Conclusión

Los Cuidados Paliativos se han convertido en la respuesta necesaria para aquellas personas que se enfrentan a una situación de su enfermedad compleja, ya que es muy probable que se estén sumergiendo en la etapa final de sus vidas.

Estos Cuidados pretenden solucionar y aplacar los síntomas que los procedimientos médicos ya no pueden abarcar.

También es muy necesario que los profesionales sanitarios adquieran las competencias imprescindibles que les permitan ayudar tanto a padres como al propio niño. Es fundamental que en la etapa final, tanto padres como el propio paciente, sepan los pasos y situaciones que van a vivir y cómo aceptar la situación.

Para ello, la enfermería debe dotarse de las capacidades que permitan atender al niño como a los padres dentro de su esfera biopsicosocial. No se puede dejar ninguna esfera sin atender, ya que eso puede desencadenar el desarrollo de un duelo patológico o una situación de incomprensión y sufrimiento por parte del propio paciente.

Tener profesionales de enfermería especializados en Cuidados Paliativos mejoraría los periodos de aceptación del enfermo y sus familiares y provocarían mejor control de los signos y síntomas que puedan padecer las personas en fase terminal.

Es fundamental que estos padres sientan confianza y se sientan arropados por todo el personal que conforman el Hospital en el que están.

6 Bibliografía

1. Buil Sanz, S. Fuentes Cihuela, T. “Actuación de enfermería en el paciente pediátrico terminal”. Revista Ocronos. Vol. III. Nº 6 – Octubre 2020. Pág. Inicial: Vol. III;nº6:80.
2. Suárez Rodríguez, E. García Fernández, T. “Cuidados paliativos pediátricos. Desde la perspectiva enfermera”. Vol. III. Nº 23. Febrero 2020. Págs 42 – 63.
3. Chirino-Barceló, Y. Gamboa-Marrufo J. D. “Cuidados paliativos en pediatría”. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 2010 Jun; 67(3): 270-280.
Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462010000300010&lng=es.
4. Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Paciente pediátrico y cuidados paliativos Disponible en: <https://www.secpal.com/PACIENTE-PEDIATRICO->

YCUIDADOS-PALIATIVOS.

5. Ortiz San Román L, Martino Alba RJ. “Enfoque paliativo en pediatría”. *Pediatr Integral*. 2016; 20(2): 131.e1–131.e7.
6. Cuidados paliativos pediátricos en el Sistema Nacional de Salud: Criterios de atención. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/01-Cuidados_Paliativos_Pediatricos_SNS.pdf.

Capítulo 47

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CAMBIO DE PAÑAL CON UN PACIENTE CON LA CADERA FRACTURADA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ

MARI CARMEN TABASCO URDA

ALBA PUNZÓN CAÑADILLA

VIRGINIA ANGULO RODRIGUEZ

ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ

1 Introducción

Dentro de la sanidad se encuentra el equipo de enfermería, el cual está compuesto por enfermeros y enfermeras y técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE). Es uno de los equipos más fundamentales que hay en el entorno hospitalario. Claramente cada uno tiene sus funciones, que debe de conocer a la perfección para que el trabajo se desarrolle correctamente.

Pero un concepto fundamental que se debe respetar es que todos los profesionales sanitarios deben trabajar en equipo, cada uno realizando sus funciones pero todos juntos. Sin el trabajo de uno, no puede trabajar el otro.

En este trabajo científico se va a hablar de una de las funciones que tiene el TCAE. Consiste en cuando el TCAE se encuentra a un paciente con una cadera rota y le tiene que quitar el pañal. El TCAE debe de usar la técnica relacional, en la cual el TCAE debe de destacar que está trabajando con una persona y debe de usar una buena actitud para causarle las menos molestias al paciente y a la vez realizar el cambio de pañal correctamente para no ocasionarle más problemas de cadera al paciente. Además, el TCAE debe de tener en cuenta si el paciente lleva una prótesis de cadera o no, aunque hay que destacar que la técnica que se realiza para cambiarle el pañal a este tipo de pacientes es similar en ambos casos.

2 Objetivos

Conocer la actuación del TCAE en el cambio de pañal a un paciente con la cadera fracturada.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El equipo sanitario está compuesto por el equipo de enfermería, el cual lo forman los enfermeros y enfermeras y el TCAE.

Las funciones que realiza el TCAE son las más próximas al paciente, por lo que es el que ve todo a primera vista, ya que es el que se dedica a asearlo, darle de comer, etc.

Uno de los casos que se puede encontrar el TCAE es el cambio de pañal en una persona con una fractura de cadera. Este tipo de pacientes hay que tener mucho cuidado al moverlos, porque se le puede complicar la lesión.

Lo primero que debe de realizar el TCAE es preparar todo el material que necesita, como un pañal, una bolsa de basura, si fuera necesario Emepentol o algún tipo de parches para evitar las úlceras por presión. Una vez preparado todo el material que vamos a utilizar, el TCAE comenzará con el cambio de pañal.

Entonces se pone al paciente en decúbito lateral empezando por la parte fracturada. Aunque parezca que va a doler más no es así, la parte que más duele es al rotar la parte que no está fracturada. Limpiaremos bien, meteremos el pañal, y a continuación para girar al paciente al otro lado debemos meter nuestro brazo por debajo de la pierna del paciente y girarlo muy suavemente. Es de suma importancia dejar el pañal lo mejor colocado posible, así evitaremos que cuando elimine sus desechos no se salgan del pañal y así se va a evitar tener que cambiar las sábanas y, por lo tanto, tener que mover más al paciente.

Una vez terminada la técnica, colocamos al paciente correctamente, recogemos todo el material que hemos utilizado, el TCAE se quita los guantes y lavarse las manos.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE tiene un papel fundamental dentro del equipo de enfermería, porque es el personal sanitario que más tiempo pasa con el paciente y es el cual ve al paciente totalmente, tanto físicamente como psicológicamente, por lo que unas de las funciones del TCAE es avisar al equipo de enfermería en todo lo que al TCAE no le parezca normal. Cuando el TCAE se encuentra con un paciente con una fractura de cadera, es de suma importancia que conozca y realice bien la técnica que hay que usar con este tipo de pacientes, ya que es una fractura grave, y además si al paciente le han colocado una prótesis de cadera, es muy importante que el TCAE mueva al paciente de la manera correcta, para que la atención sea de calidad, y no se le causen más problemas al paciente.

6 Bibliografía

1. Instrumental Quirúrgico. (00 de na de 2021). <https://instrumentalquirurgico.net/>.

Obtenido de <https://instrumentalquirurgico.net/>:

<https://instrumentalquirurgico.net/lavado-del-instrumental-quirurgico>.

2. SEISAMED. (28 de septiembre de 2021). <https://www.seisamed.com/>.

Obtenido de seisamed.com: <https://www.seisamed.com>

/como-realizar-la-limpieza-y-desinfeccion-de-una-sala-de-cirugia.

3. Carrascal C, Ramírez M, David J. Higiene: cuidado básico que promueve la comodidad en pacientes críticos. Enfermería Global [revista en Internet] 2015 octubre. [acceso 8 de enero de 2018]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/revision2.pdf>.
4. Equipo docente de ISED – Las funciones del auxiliar de psiquiatría – 20/05/2019 – disponible en <https://www.ised.es/articulo/sanitaria/funciones-auxiliar-psiquiatria/>.
5. Formación Carpe Diem – Funciones del auxiliar en la unidad de psiquiatría – 17 Octubre 2020 – disponible en <https://cursosparasanitarios.wordpress.com/2020/10/17/funciones-del-auxiliar-en-la-unidad-de-psiquiatria>. 429.
6. Sonia R, Francisco Javier J, Maria del Rocío E. La higiene en los pacientes hospitalizados por parte de Enfermería. Revista Médica Electrónica portalesmedicos.com [revista en Internet]. 2017 Septiembre [Acceso 12 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.revistaportalesmedicos.com/revista-medica/higiene-pacientes-hospitalizados/>.

Capítulo 48

ENFERMERÍA ANTE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA

ESTHER PILAR GARCIA LEÓN

BEGOÑA CHÁVARRI MENA

MIRIAM ROSILLO MUÑOZ

LAURA NAVARRO HERRADOR

BEATRIZ LOPEZ COBOS

1 Introducción

El cáncer de próstata es el tumor maligno más común en hombres. Generalmente, presenta buen pronóstico, ya que los avances en los tratamientos han ayudado a disminuir ampliamente la mortalidad, siendo en muchos casos el fallecimiento por otro motivo y no por el propio cáncer. En sus etapas iniciales, el cáncer de próstata clínicamente localizado se muestra generalmente sin síntomas. No obstante, a medida que aumenta el tamaño, puede producir problemas urinarios tales como dolor al orinar, presencia de sangre, falta de orina, etc. Todo ello, junto con un análisis físico, una analítica de PSA y una biopsia, nos darán los datos necesarios para detectar si nos encontramos ante un tumor maligno. Hay diversos factores que influyen en la posible aparición del cáncer de próstata, entre ellos cabe destacar: la edad, siendo muy importante a partir de los

50 años, también hay determinados estudios, muestras que fumar y beber puede contribuir a la aparición, así como determinadas dietas ricas en grasas.

La elección del tratamiento es personalizada para cada paciente y entre los procedimientos actualmente disponibles para el cáncer próstata localizado nos encontramos la vigilancia activa, la cirugía, la radioterapia externa y braquiterapia, estas dos últimas técnicas siempre con una finalidad curativa.

2 Objetivos

Dar a conocer los mejores tratamientos curativos para los pacientes con cáncer de próstata, entre los que destacamos la radioterapia externa y la braquiterapia. Explicar cómo estos influyen en la calidad de vida de los pacientes que son sometidos a dichos tratamientos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En general, la radioterapia se suele emplear en aquellos casos en los que el cáncer de próstata se encuentra en estadios iniciales, para poder controlar la enfermedad con extensión local y en todo caso regional y con fines paliativos, en donde hay metástasis y ya no es posible la curación. Hoy en día las dos modalidades presentes en este ámbito son: la braquiterapia y la radiación externa.

La braquiterapia supone una de las técnicas más utilizadas desde el inicio. Se aplica la radioterapia sobre la glándula con el mínimo daño a las estructuras limítrofes. No es considerada como opción en aquellos pacientes con una esperanza de vida inferior a 5 años o con aquellos con metástasis.

Hay dos tipos que destacar: braquiterapia de baja dosis en la que se implantan semillas radiactivas en el interior del paciente de manera permanente y braquiterapia de alta dosis que usa dosis muy altas de radiación por un tiempo limitado.

Y respecto a la radioterapia externa, podemos decir que la radiación llega a los tejidos desde el exterior, dirigiendo los haces directamente sobre el tumor y evitando dañar al máximo el tejido sano y así disminuyendo los efectos secundarios. Ambas son empleadas, pero recordemos que siempre tratando cada caso de forma particular y totalmente individualizada y siempre teniendo en cuenta la calidad de vida del paciente después de tales tratamientos. Cabe destacar que la función sexual es uno de los efectos secundarios que más preocupa a los pacientes, de tal manera que la radioterapia externa afecta en menor medida en este caso que la braquiterapia, que puede provocar mayor toxicidad respecto este tema, al contrario, sobre la función urinaria esta última presenta mejores resultados frente a la radioterapia externa.

5 Discusión-Conclusión

Después de llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se determina que la braquiterapia se presenta como el tratamiento de elección para aquellos pacientes de bajo riesgo y que su nivel de calidad de vida era bueno antes de iniciar el tratamiento. Uno de los factores determinantes para la elección de una opción u otra es aquella cuya afectación en la función eréctil sea menor. Si cabe destacar que una información adecuada sobre los posibles efectos secundarios conlleva una mejor aceptación de los mismos.

Aun así, cabe destacar que los tratamientos sobre el cáncer de próstata localizado han mejorado en los últimos años, aumentando la esperanza de vida a la par que una excelente calidad de vida, de tal manera que mucho de los efectos secundarios que se producían han ido disminuyendo. De tal manera que los pacientes sometidos a braquiterapia hablan de un tratamiento seguro, eficaz, con unas altas tasas de curación y permitiendo a los mismos mantener una buena calidad de vida tanto en el aspecto físico como desde una perspectiva de buena salud mental.

Aunque la elección de un tratamiento u otro depende siempre de determinados factores y serán los médicos quienes determinen que técnica es mejor para el paciente, consiguiendo el mejor beneficio para el enfermo.

6 Bibliografía

1. Degroot JM, Brundage MD, Lam M, et al. Prostate cancer-specific survival differences in patients treated by radical prostatectomy versus curative radiotherapy. *Can Urol Assoc J*. 2013 May;7(5-6):E299-305. PMID:23766831 .

2. Sheets NC, Goldin GH, Meyer AM, et al. Intensity-modulated radiation therapy, proton therapy, or conformal radiation therapy and morbidity and disease control in localized prostate cancer. *JAMA*. 2012 Apr 18;307(15):1611-20. PMID: 22511689
3. Kim S, Shen S, Moore DF, et al. Late gastrointestinal toxicities following radiation therapy for prostate cancer. *Eur Urol*. 2011 Nov;60(5):908-16.

Capítulo 49

ENFERMERÍA Y LOS PACIENTES CON AFECTACIÓN INTESTINAL EN LA ENFERMEDAD DE BEHÇET

ESTHER PILAR GARCIA LEÓN

BEGOÑA CHÁVARRI MENA

MIRIAM ROSILLO MUÑOZ

LAURA NAVARRO HERRADOR

BEATRIZ LOPEZ COBOS

1 Introducción

La enfermedad de Behçet es una patología vasculítica, inflamatoria y crónica que cursa con afectación de múltiples órganos y sistemas; gastrointestinal, cardiovascular, cutáneo y articular, entre otros.

Suele evolucionar en forma de brotes con períodos de actividad inflamatoria y períodos de remisión. La sintomatología que provoca es muy diversa, dada la afectación multiorgánica que puede ocasionar, permaneciendo durante días, semanas o incluso meses las mismas.

La clínica gastrointestinal acontece hasta en el 50% de los pacientes con enfermedad de Behçet. Los síntomas más importantes suelen ser dolor abdominal, náuseas, vómitos, y en algunos casos diarrea, pudiendo incluso presentarse sanguinolenta.

La afectación del aparato digestivo en la enfermedad de Behçet puede presentarse en cualquier parte, aunque más frecuentemente suelen aparecer ulceraciones mucosas en íleon.

La patología que puede confundirse frecuentemente con la afectación intestinal de la enfermedad de Behçet es la enfermedad inflamatoria intestinal, aunque en el caso de la enfermedad de Behçet puede aparecer afectación vasculítica a otros niveles, facilitando así el despistaje.

En este artículo presentamos un caso clínico de un paciente varón de 50 años de edad, que mantiene durante años episodios de dolor abdominal recurrentes e invalidantes, mostrando la evolución, el diagnóstico y el posterior tratamiento que se le administra.

2 Objetivos

- Exponer una de las manifestaciones más importantes de la enfermedad de Behçet como es la afectación gastrointestinal.
- Hacer visible la importancia de la sospecha de la enfermedad ante determinados síntomas.
- Conocer algunas recomendaciones sobre las técnicas diagnósticas necesarias.
- Aportar información y protocolos sobre el tratamiento.

3 Caso clínico

Exponemos el caso de un paciente varón de 50 años de edad, sin alergias a medicamentos, no fumador ni bebedor y sin antecedentes familiares o personales de interés, salvo estar intervenido de meniscopatía de rodilla derecha.

Comienza a presentar sintomatología digestiva en forma de crisis de dolor abdominal recurrentes e invalidantes, que se acompañan de náuseas y vómitos ocasionales.

Ingresa en la Unidad de Digestivo para averiguar el origen de las crisis de dolor abdominal. Para ello, se realizan diversas complementarias, como una analítica, una ecografía abdominal, una tomografía computarizada (TC) y enterorresonancia magnética (entero-RNM) abdominal, endoscopias digestivas alta y baja y un tránsito baritado sin lograr evidenciar patología de interés, por lo que se marcha de alta hospitalaria sin diagnóstico.

Al año, acude de nuevo por nueva crisis de dolor abdominal, por lo que se le extrae nueva analítica y se le realiza entero-RNM en la que se logra apreciar un engrosamiento inflamatorio de aspecto crónico en íleon. Ante los hallazgos

se sospecha que pudiese presentar una enfermedad inflamatoria intestinal y se inicia tratamiento con mesalazina y budesonida.

Posteriormente, se realiza endoscopia digestiva y se añade al tratamiento metilprednisolona y sulfasalazina por la persistencia de los síntomas.

A pesar del tratamiento, continúa empeorando, presentando crisis de dolor más frecuentes y de mayor intensidad, por lo que tras una consulta con Cirugía General se decide realizar una nueva entero-RNM, un TC de abdomen y una laparoscopia diagnóstica, en la que se extraen biopsias para su análisis.

Los resultados están dentro de la normalidad.

Se deriva al paciente a consultas de Reumatología al referir dolor lumbar de características inflamatorias. En dicha consulta expone además otra sintomatología, como aftas orales y genitales, y se solicita RNM de columna y de articulaciones sacroilíacas, electromiograma y una analítica con determinantes autoinmunes.

Se obtienen hallazgos de edema óseo en huesos ilíacos y derrame en las caderas, que junto con los episodios de aftosis oral y genital recurrentes y la afectación abdominal, ayudan al diagnóstico definitivo del paciente de enfermedad de Behçet con afectación articular axial y periférica.

Se mantiene tratamiento con sulfasalazina añadiéndose metotrexato, sufriendo unos meses después un empeoramiento digestivo y cutáneo con episodio extenso de aftosis oral y genital, por lo que se añade infliximab intravenoso.

El tratamiento mencionado se mantiene durante tres años con buena respuesta, presentando posteriormente reacción adversa a infliximab, siendo sustituido por adalimumab.

Durante varios meses presenta ineficacia al tratamiento con adalimumab no siendo efectivo en ninguna de las esferas de la enfermedad, introduciéndose en último lugar ustekinumab.

Se mantiene tratamiento con ustekinumab con remisión clínica completa y sin sintomatología.

4 Discusión-Conclusión

Como conclusión de este caso clínico podemos destacar que la enfermedad de Behçet intestinal es una complicación rara, de gran complejidad tanto en su diagnóstico como en su manejo terapéutico, que requiere de estudio y una sospecha clara ante los síntomas.

Para su diagnóstico es necesario valorar la presencia de síntomas por aparatos y sistemas, manifestaciones oculares, cutáneas, articulares, vasculares, etc.

En cuanto al tratamiento existen varias dianas terapéuticas que pueden ayudarnos al control de la actividad inflamatoria de la enfermedad, como son las empleadas en este caso clínico, metotrexato, sulfasalazina, o tratamiento biológico como adalimumab, infliximab y ustekinumab.

En la mayor parte de los pacientes existe una buena respuesta al tratamiento inicial, sin embargo, en otras ocasiones como en nuestro paciente, la patología se complica debiendo recurrir a tratamientos de segunda línea.

5 Bibliografía

1. Use of biotherapy in the management of Behçet's disease in a departement of internal medicine. Wanvoegbe FA, Turcu A, Bach B, Devilliers H, Muller G, Deschasse C, Besancenot JF, Bron A, Bielefeld P. *Rev Med Interne*, 2019 Sep; 40(9): 570-573.
2. Anti-Tumor Necrosis Factor Therapy in intestinal Behçet's disease. Park J, Cheon JH. *Gut Liver*, 2018 Nov 15;12(6): 623-632.
3. Ustekinumab for Behçet's disease. Mirouse A, Barete S, Monfort JB, RescheRigon M, Bouyer AS, Comarmond C, Sène D, Domont F, Ferfar Y, Cacoub P, Saadoun D. *J Autoimmun*. 2017 Aug;82:41-46.

Capítulo 50

CATÉTER VENOSO TOTALMENTE IMPLANTADO PORT-A-CATH. CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ESTHER PILAR GARCIA LEÓN

BEGOÑA CHÁVARRI MENA

MIRIAM ROSILLO MUÑOZ

LAURA NAVARRO HERRADOR

BEATRIZ LOPEZ COBOS

1 Introducción

El cáncer es la principal causa de muerte en todo el mundo. Según la OMS, en 2020 se atribuyen a esta enfermedad casi 10 millones de defunciones. Siendo los tipos de cáncer más frecuentes en hombres, el de próstata, pulmón y colorrectal y de mama, pulmón, y colorrectal en mujeres, respectivamente.

El tratamiento del cáncer consiste generalmente en cirugía, radioterapia y quimioterapia, utilizada cada una de ellas de forma independiente y específica o en conjunto como terapia coadyuvante. La quimioterapia es una de las formas más esperanzadoras del tratamiento del cáncer. Actúa en las células en fase de reproducción del paciente, ya sean sanas o cancerosas, generando efectos secundarios indeseables. Generalmente, se administran por vía intravenosa, pero pueden ser administrarse de forma subcutánea, tópica e intramuscular. La quimioterapia

por vía intravenosa, que es el método más utilizado, necesita un acceso venoso fiable, capaz de soportar perfusiones medicamentosas vesicantes sin riesgo de extravasación.

Por lo que a fin de garantizar la seguridad en su administración y evitar la fragilidad vascular en el paciente, ya sea por la agresividad del tratamiento o por el tiempo prolongado, es importante que se indique la inserción de un catéter totalmente implantado. En el año 1982 Neiderhuber coloca el primer sistema implantable cubierto en su totalidad por la piel del paciente, el catéter Port-a-cath® el más utilizado en la actualidad, con la técnica quirúrgica denominada Seldinger.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer qué es un dispositivo venoso totalmente implantado.

Objetivos secundarios:

- Explicar los cuidados correctos del catéter.

- Aclarar hacia quién está indicado, sus usos y posibles complicaciones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Se trata de un acceso venoso central que consiste en un catéter insertado en vena subclavia normalmente (seguido de la vena yugular interna, y en raras ocasiones se puede canalizar en zona abdominal o inguinal) hacia la unión de la vena cava superior con la aurícula derecha. Después se sutura a un reservorio subcutáneo hecho de silicona situado en la región infraclavicular a la que se accede por medio de la punción percutánea con la aguja Huber o gripper. Este reservorio está preparado para recibir 2500 punciones y se puede usar para todo tipo de medicaciones, extracciones sanguíneas, transfusión de hemoderivados y nutrición parenteral.

Este sistema está orientado para el paciente oncológico cuando el facultativo estime oportuno, principalmente en el caso de tratamientos frecuentes, cuando estos sean irritantes vascularmente y cuando el paciente tenga difícil acceso venoso periférico.

Enfermería tiene un papel importante para asegurar la durabilidad y el correcto funcionamiento de este tipo de mecanismos. Debe conocer la técnica correcta de punción, el material necesario y el sellado del catéter a fin de evitar complicaciones prevenibles.

Para su manipulación hay que realizar el correcto lavado de manos y la desinfección de la piel situada en la zona del puerto de punción con clorhexidina al 2% y gasas estériles. Con guantes y todo el material estéril, localizar la zona e inmovilizar el reservorio con la mano no dominante e introducir la aguja, previamente purgada con suero fisiológico, perpendicular al reservorio hasta tocar su base. Comprobar la permeabilidad aspirando hasta confirmar que refluye sangre, limpiar la extensión de la aguja y catéter con suero y clampar. Fijar el dispositivo a la piel con un apósito.

Para la técnica de heparinización del catéter y posterior retirada hay que lavar con 10 cc de SSF y 5 cc de heparina ejerciendo presión positiva cuando queden los

últimos 0.5 mL. Indicando al paciente que respire hondo, retiraríamos la aguja de forma perpendicular. Hay estudios que corroboran que el sellado con solución salina únicamente es igual de efectiva y segura que usar heparina, incluso se abaratan costes.

Toda administración en bolo que se realiza se debe hacer con jeringa de 10 cc, ya que una jeringa de menor volumen podría ejercer un exceso de presión.

Hay que considerar que la aguja en el caso de permanecer puesta debe cambiarse cada 7 días y si este dispositivo no se encuentra en uso por razones terapéuticas, el paciente debe acudir a su lavado y heparinización cada 6-8 semanas para mantenerlo en condiciones óptimas.

El principal motivo de retirada del catéter en un 79% es por finalización del tratamiento seguido muy por debajo en un 7% por motivos de infección. Se recomienda retirar a los cinco años mientras no exista recidiva en la enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

Es importante tener en cuenta que no tiene apenas repercusión estética, ni afecta en la calidad de vida del paciente. Su tasa de complicaciones es baja, aunque no nula, en torno a 4,7%. Siendo la más frecuente el riesgo de infección y en segundo

lugar el riesgo de trombosis. Otras complicaciones son la obstrucción, fractura y migración del catéter, neumotórax, extravasación, flebitis y necrosis de la piel. Dada su relativa comodidad para el día a día y seguridad, se ha demostrado que el catéter Port-A-Cath frente a la vía central garantiza un uso continuado a medio y largo plazo, sin interrupciones en el tratamiento ni reintervenciones.

6 Bibliografía

1. Noguera-Sotto Mónica Raquel, Rivas-Villalba César Guillermo, Blattmann Dietze María Elsa, Giménez Mara. Prevalencia de complicaciones post colocación de Port-a-Cath® en el Hospital Central de Instituto de Previsión Social, 2019 al 2020. Cir. parag. [Internet]. 2022 Dec [cited 2023 June 06] ; 46(3): 12-14.
2. Fortuño Morante, Lorena M^a; Mongio Pardo, Ana Belén; Agustín Oliva, Sara; Sanagustín Garces, M^a Carmen. Mantenimiento y manejo del catéter venoso tipo Port-a-Cath en enfermería. Revisión Bibliográfica. Nuberos Científica. 2020;5(32): 27-1.
3. Alva J. Nivel de conocimiento del personal de enfermería en el manejo de catéter Port-A-Cath Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2021 [Internet]. [Lima]: Universidad de Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/4945>.

Capítulo 51

SÍNDROME DE APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO (SAHS)

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

M. PILAR NOVALBOS GOMEZ

1 Introducción

El sueño es una función básica y necesaria de nuestro organismo. Para un buen funcionamiento de nuestro cuerpo, tanto física como mentalmente, necesitamos un sueño reparador y un estado de vigilia-sueño correcto. Si esto no ocurre, pueden darse grandes problemas de salud psíquicos y/o físicos como pueden ser la diabetes, la obesidad, enfermedades del corazón, estrés, fatiga, etc. Mientras que estamos dormidos, el cuerpo y el cerebro descansan y se recuperan de todo el día.

El síndrome de apnea hipopnea del sueño o, como es más conocido, apnea del sueño, es el trastorno respiratorio que se da con más frecuencia durante el sueño, con una prevalencia más elevada en hombres, que es del 4-6%, que en mujeres, que está entre el 2-4%.

El término se acuñó en 1976 (siglo XX) para agrupar a las personas que padecían apneas nocturnas durante el sueño y gran somnolencia por el día.

Este síndrome consiste en una alteración del sueño debido a la interrupción (durante 10 segundos) o reducción (del 30%-90% de flujo de aire) de la respiración de forma intermitente durante el sueño a causa de una obstrucción de las vías aéreas superiores; las causas pueden ser funcionales o anatómicas. Lo expuesto anteriormente conlleva un gran trastorno y deterioro de la calidad de vida de las personas que lo sufren.

2 Objetivos

- Conocer más sobre el síndrome de apnea obstructiva del sueño, su importancia en la sociedad, causas, como prevenirlo y el papel de la enfermería en todo el proceso de adaptación del paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El término síndrome de apnea obstructiva del sueño es utilizado por primera vez en el siglo XX, en 1976, para englobar a un grupo de personas que presentaban los mismos síntomas, somnolencia de día e interrupciones de la respiración (apneas) durante la noche, mientras dormían.

Un buen estado de vigilia-sueño es necesario para el descanso adecuado del cuerpo y para que este pueda funcionar con normalidad, por lo tanto, una persona que presenta este síndrome ve alterado el buen funcionamiento de su cuerpo, pudiendo sufrir alteraciones tanto físicas como mentales. No podemos pensar que es un síndrome sin importancia y que las alteraciones que produce son leves, ya que si las apneas cada vez son mayores y frecuentes pueden causar incluso la muerte.

Este síndrome engloba tanto la interrupción de la respiración como la disminución del flujo respiratorio en un 30%-90% durante al menos 10 segundos.

La prevalencia es alta, más en hombres que en mujeres, y aunque, se puede dar en todas las edades, se da más en personas de mediana edad y ancianos.

1. Tipos:

- Apnea obstructiva del sueño, se llama así cuando existe una reducción mayor de 90% o ausencia de respiraciones durante al menos 10 segundos con presencia de esfuerzo respiratorio.
- Hipopnea es cuando existe una reducción del entre 30%-90% de la amplitud respiratoria durante al menos 10 segundos y donde existe una desaturación igual o mayor al 3%.
- Apnea central del sueño, se llama así cuando existe una reducción mayor de 90% o ausencia de respiraciones durante al menos 10 segundos, pero sin esfuerzo respiratorio.
- Apnea mixta, normalmente comienza como apnea central y termina con una apnea obstructiva.

2. Factores de riesgo:

- Factores intrínsecos: o Anatómicos (retracción de la mandíbula inferior, cuello corto, etc.). o Musculares (poco tono muscular). o Neurológicos.
- Factores externos o modificables: o Obesidad o Consumo de drogas y fármacos depresores, alcohol y tabaco. o Sexo: en hombres es mucho más común que en mujeres. o Edad: la edad adulta y sobre todo los ancianos son más propensos a sufrir este síndrome. o Hipotiroidismo. o Dormir en posición de decúbito supino.

3. Signos y síntomas:

- Los síntomas son muy variados, pero existe lo que se conoce como la tríada de la apnea del sueño, que se compone de ronquidos frecuentes, apneas presenciadas e hipersomnolencia durante el día.
- Junto con la tríada podemos diferenciar otros signos y síntomas que diferenciamos entre diurnos y nocturnos. o Nocturnos: engloba dos de los síntomas de la tríada, que son los ronquidos crónicos o frecuentes y las apneas presenciadas. Aparte de estos dos, encontramos movimientos, nicturia, insomnio, reflujo gástrico, pesadillas, despertar con sensación de asfixia, etc. o Diurnos: hipersomnolencia diurna, cansancio, fatiga, falta de concentración, depresión, irritabilidad, pérdida de memoria, etc.

4. Diagnóstico

La mayoría de las veces el diagnóstico es complicado, ya que los síntomas son diversos y se puede llegar a confundir con otros trastornos.

Cuando se hace la entrevista clínica y se descubre que el paciente ronca, tiene

sueño durante el día y se han presenciado apneas, se debe realizar una prueba de sueño para confirmar diagnóstico de SAHS.

Para el diagnóstico utilizaremos polisomnografía convencional, con la que obtenemos un registro simultáneo de datos neurofisiológicos y respiratorios para valorar la cantidad y calidad del sueño y su repercusión en el organismo.

5. Tratamiento

Este síndrome no tiene cura, pero sí que se puede controlar y disminuir los factores de riesgo para evitar que se agrave el problema.

- Pérdida de peso
- Evitar la ingesta de alcohol y tabaco
- Disminuir, en la medida de lo posible, los fármacos depresores.
- Un buen control del hipotiroidismo.
- En la posición al dormir, evitar el decúbito supino.
- Higiene del sueño. Tener buenos hábitos a la hora de ir a la cama.
- Tratamiento farmacológico. Aún no se ha encontrado un tratamiento efectivo.
- Dispositivos de avance mandibular. Estos ayudan a aumentar el espacio retro-faríngeo con lo que pasa mayor flujo de aire.
- Terapia con CPAP, presión positiva continua en la vía aérea. Es el tratamiento de elección para apneas e hipopneas.

6. Papel de la enfermería

Lo primero que debemos hacer como enfermeras frente a un paciente es un plan de cuidados para poder evaluar su situación inicial, averiguar en qué podemos ayudarle, formulando objetivo y planteándonos cómo llegar a ellos.

El primer paso a seguir sería la entrevista y la valoración, que en este caso la haremos siguiendo los patrones de las catorce necesidades de Virginia Henderson.

- Respiración
- Nutrición
- Eliminación
- Movimiento y postura
- Dormir y descansar
- Vestirse/ desvestirse
- Termorregulación
- Higiene e integridad cutánea
- Seguridad
- Comunicación
- Creencias y valores

- Autorrealización
- Ocio
- Aprendizaje

Una vez tenemos hecha la valoración tenemos que utilizar las taxonomías NADA, NOC, y NIC. Para diagnóstico, indicaciones y actividades a llevar a cabo.

En el caso del SAHS el papel de la enfermería es muy importante porque a través de su valoración puede dar las claves para un buen diagnóstico del síndrome y ayudar al paciente a manejar sus síntomas a través de una buena educación para la salud, ayudándoles a dejar el tabaco, aconsejando sobre su dieta y pasos a seguir, en el manejo del estrés y la ansiedad y sobre todo será la encargada de explicarle, ayudarle y estar a su lado en el manejo de la CPAP.

5 Discusión-Conclusión

Gracias a este capítulo podemos ver la importancia que tiene el sueño en nuestras vidas, ya que pasamos un tercio de ella durmiendo. Podemos ver cómo una alteración del sueño puede afectar tanto física como psicológicamente.

El SAHS a veces es difícil de diagnosticar, pero es muy importante que como sanitarios estemos atentos a todos los síntomas y sobre todo a la tríada, apneas presenciadas, ronquidos y somnolencia excesiva durante el día para que el diagnóstico sea lo más rápido posible, ya que si este síndrome se extiende en el tiempo, puede verse afectado el sistema circulatorio, el estado anímico del paciente, incluso puede llegar a producirse la muerte.

Como enfermeros debemos hacer un buen plan de cuidados y, una vez hecha la valoración, detectar los problemas y ayudar al paciente a conseguir resultados con una adecuada educación para la salud. Si su tratamiento incluso con CPAP debemos acompañarlos en el aprendizaje y asegurarnos que consigue entender el funcionamiento y que lo hace correctamente. Gracias al plan de cuidados tendremos unos objetivos que conseguir y debemos ir evaluando al paciente para estar seguros de que conseguimos llegar a todos ellos y si no, cambiar las actividades que estamos llevando a cabo.

6 Bibliografía

1. Tania Arina Ojer, Leyre Ozcoidi Ballaz. Apnea del sueño. Cuidados de Enfermería al paciente con apnea del sueño. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2999/1/Apnea-del-sueno-Cuidados-de-enfermeria-al-paciente-con-apnea-del-sueno.html>.

2. Vila Fernández JA. LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y LA ENFERMERÍA [Internet]. [Valladolid]: Universidad de Valladolid; 2018. Disponible en: <https://digital.csic.es/bitstream/10261/197962/1/apneaenferm.pdf>.
3. V. M. Eguía, J.A. Cascante . Síndrome de apnea-hipopnea del sueño. Concepto, diagnóstico y tratamiento médico [Internet]. Vol. 30. Anales del Sistema Sanitario de Navarra; 2007. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200005#:text=La%20hipopnea%20es%20una%20reducción,en%20el%20EEG%20o%20ambos.
4. Félix Santacruz Unquiles , Ana Pascual Macaya , Miriam Infante Garza , Raquel Redondo Hernández , Isabel Oto Gracia , Natalia Perches Barrena. PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERA EN UN PACIENTE CON SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (SAOS) [Internet]. Vol. IV. Ocronos; 2021. Disponible en: <https://revistamedica.com/pae-saos/amp/>.
5. Alicia Benito Díaz, Ana Rodríguez Maroto, Alba María Ávila de la Casa, Inés Guíu Cañete, Andrea Vicente Peinado, Patricia Álvarez Pérez. Proceso de atención de enfermería en el síndrome de apnea obstructiva del sueño [Internet]. Revista Sanitaria de Investigación; 2022. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria-en-el-sindrome-de-apnea-obstructiva-del-sueno/?utm_content=cmp-true.
6. M.L. Alonso, M. Bosch, L. Casero, C. Castañón, M.J. Fernández, M.L. García, C. León, E. Louza, I. Martínez, F. Payo, M. Puig. Controlando la apnea del sueño [Internet]. Aureagràfic; 2008. Disponible en: <https://asenarco.es/wp-content/uploads/2023/08/GUIA-APNEA-DEL-SUENO.pdf>.
7. Macarena Romero Gallardo, María Gutiérrez Marín, Marta Luisa Bandera López, editor. Mejora de la calidad de vida en un paciente con apnea del sueño [Internet]. Revista Enfermería Docente; 2015. Disponible en: <http://www.index-f.com/edocente/104pdf/10444.pdf>.

Capítulo 52

SÍNDROME ALFA-GAR

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

M. PILAR NOVALBOS GOMEZ

1 Introducción

Síndrome de alfa-gal o, como se está dando a conocer más comúnmente, alergia a la carne roja. Es un tipo de alergia muy rara asociada a la picadura de una garrapata y que fue descrita por primera vez en el año 2007, aunque no es hasta dos años después cuando se confirma dicha asociación.

En Estados Unidos es donde se conoció el primer caso, pero además se han encontrado casos en Japón, Australia y Europa (Suecia, España, Francia e Italia), por lo que se está extendiendo de manera rápida y se ha considerado un potencial problema de salud a nivel mundial.

La prevalencia en Europa hoy por hoy no se conoce, pero en Estados Unidos se calcula que está en 13 de cada 100.000 habitantes, aunque podría ser más, ya que las pruebas para su diagnóstico son costosas y no todo el mundo puede acceder a ellas, dejándonos con datos que pueden estar sesgados.

Se asocia sobre todo a la picadura de la garrapata estrella solitaria (*Amblyomma americanum*) ya que es la causante de los casos de Estados Unidos donde se concentra la mayoría de ellos, pero se ha descubierto que en Australia la garrapata

que transmite este tipo de síndrome es la *Ixodes holocyclus* y en Europa la *Ixodes ricinus*.

Los síntomas dependerán del tipo de garrapata que te pique, del número de picaduras y de la sensibilidad de nuestro organismo. Hay que entender que no todas las garrapatas ni todas las picaduras de ellas provocan este tipo de síndrome.

2 Objetivos

- Informar sobre el síndrome alfa-gal, esta alergia tan poco conocida, pero que se está extendiendo, y así poder reconocer los signos y síntomas para su rápido diagnóstico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El síndrome Alfa-gal se produce tras la picadura de una garrapata, provocando alergia grave a la carne roja (incluso llegando a generar la muerte) y sus derivados (derivados lácteos, proteína en polvo, etc). Esto ocurre cuando el organismo empieza a generar IgE específicas contra Alfa-gal.

Para entender por qué se crea esta alergia a la carne roja debemos saber que el Alfa-gal es galactosa-alfa-1,3-galactosa, un carbohidrato presente en todos los mamíferos (menos los primates). Este carbohidrato se encuentra en la saliva de la garrapata, por lo que cuando pica, la saliva se introduce en el organismo del individuo a través de la piel, generando una reacción en este, que libera IgE contra Alfa-gal, ya que lo considera como sustancia extraña, por lo que después, cada vez que el organismo reconozca esta sustancia, la tomará como un ataque, desarrollando una respuesta alérgica.

Se conoció el primer caso en 2007, aunque no fue hasta dos años después cuando se conocía la asociación entre las picaduras de las garrapatas y cuál era el desencadenante, el Alfa-gal.

En la actualidad se considera un problema potencial de salud, ya que se está extendiendo de forma exponencial. Ya se han descrito casos en Estados Unidos, Japón y Europa (España, Suecia, Italia y Francia).

Puede desarrollarse a cualquier edad y puede afectar a cualquier sexo, aunque en la actualidad se han descrito más casos en hombres y en edad adulta.

• SINTOMATOLOGÍA

La sintomatología puede ser variada y puede darse de diferentes formas e intensidades dependiendo de diversos factores como pueden ser el número de picaduras recibido, el tipo de garrapata, la sensibilidad de nuestro organismo, de la carne o derivado que se consuma, de cómo esté cocinada, etc.

Los síntomas son tardíos, aparecen de 3-6 horas después de la ingesta y pueden ser:

- Alteraciones en la piel como escamas, picor intenso, ronchas, etc.
- Problemas respiratorios, disnea, sibilancias, estornudos o secreciones.
- Problemas gastrointestinales, dolor abdominal, diarreas, náuseas y vómitos.
- Dolores de cabeza.
- Inflamaciones de diferentes zonas del cuerpo.
- Shock anafiláctico, el más grave de todos y el que puede producir la muerte del paciente.

• DIAGNÓSTICO

Junto con la sintomatología que hemos hablado anteriormente, tenemos que tener en cuenta la historia clínica y la entrevista personal para poder saber el tiempo que ha pasado desde que se consumió la carne o el derivado (gelatina, lácteo, proteína en polvo, etc.) y el comienzo de los síntomas, el alimento que se consumió, si sabe si le ha picado una garrapata o si ha estado en condiciones favorables para ello (si ha ido al campo o trabaja en él, si tiene animales, etc.).

Una vez que se tiene sospecha de ello, existen pruebas como punción cutánea, que es poco fiable y que se puede hacer con extractos de carne de vacuno y cerdo, y análisis de sangre para determinar los niveles de IgE específica para Alfa-gal que nos dará un diagnóstico fiable.

• EVOLUCIÓN

Para comenzar debemos comprender que aún no sabemos con seguridad cómo es la evolución a largo plazo, se descubrió hace relativamente poco, y hay controversia al respecto, pero debemos saber que en la mayoría de los casos, una vez que se

ha desarrollado la alergia, estas personas no podrán volver a consumir carne roja ni sus derivados, ni los medicamentos que se desarrollen que puedan contener este carbohidrato. Hay excepciones, y algunos de los pacientes que desarrollaron este síndrome de manera espontánea dejaron de padecerlo.

5 Discusión-Conclusión

Con este trabajo hemos podido conocer un poco más sobre este tipo de alergia que aún es tan desconocida y que tendemos que seguir investigando, ya que se sigue expendiendo por todo el territorio mundial.

Como hemos podido ver en el trabajo, es muy complicado un buen diagnóstico por sus síntomas tardíos que se pueden confundir con otras patologías, por lo que tenemos que tener en cuenta la historia clínica, una buena entrevista previa (siempre que sea posible) y, por supuesto cuando tengamos la mínima duda hacer los análisis de sangre pertinentes para confirmar el diagnóstico. Una vez tengamos el diagnóstico confirmado debemos avisar a las autoridades competentes para contabilizar el caso y quede registro, y podamos tener en Europa un dato de prevalencia.

Debería darse más información a la población a través de organismos oficiales para que comprenda lo que está pasando, y si después de la picadura de una garrapata presenta estos síntomas, sepa lo que le está ocurriendo y como actuar. Hoy en día se considera un problema potencial de salud, por lo que tenemos que luchar como sanitarios para conseguir controlar este problema para que no pase a ser un problema real, y eso solo lo podemos hacer de la mano de la investigación y con la ayuda de las instituciones y la población.

6 Bibliografía

1. Alfa-gal y la alergia a la carne roja [Internet]. Aaaai.org. 2023 [cited 2023 Oct 10]. Disponible en: <https://www.aaaai.org/tools-for-the-public/biblioteca-de-condiciones/biblioteca-de-alergia/alfa-gal-y-la-alergia-a-la-carne-roja>.
2. Fernandes M, Sousa F, Câmara R. Síndrome alfa-gal: Dois casos clínicos. Revista Portuguesa de Imunoalergologia. 2021 Mar 22;20(1).
3. Zurbano-Azqueta L, Antón-Casas E, Duque-Gómez S, Jiménez-Gómez I, Fernández-Pellón L, López-Gutiérrez J. Síndrome de alfa-gal. Alergia a carne roja y gelatina. Revista Clínica Española. 2021 Agosto. Disponible en: <https://www.revclinesp.es/es-sindrome-alfa-gal-alergia-carne-roja-articulo-S0014256521001430>

4. Badiola JJ. Alergia a la carne roja (Síndrome alfa-gal) [Internet]. Gob.es. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/noticias/2019/10_BADIOLA.pdf
5. Allergen fact sheets [Internet]. Thermofisher.com. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.thermofisher.com/allergy/es/es/allergen-fact-sheets.html?allergen=alphagal syndrome>
6. Parra S. Síndrome de alfa-gal: alergia a la carne roja por la picadura de una garrapata. National geographic [Internet].
7. Síndrome de alfa-gal [Internet]. Beacon Health System. 2022 [citado el 10 de octubre de 2023].

Capítulo 53

DEGENERACIÓN HEPÁTICA DEL PACIENTE Y EL CUIDADO DE ENFERMERÍA

ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ

AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL

JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO

CAROLINA SOLANA ROMERO

ÁNGEL OROZCO FAJARDO

1 Introducción

Expondremos en el siguiente estudio en qué consiste exactamente la Cirrosis hepática, ya que consiste en una alteración y modificación en el tejido hepático, referenciada y definida por la formación anormal de bandas de tejido fibroso, lo cual cambia la estructuración y arquitectura normal, esto incurre en una fibrosis la cual es totalmente irreversible. Esto afecta a todo el buen funcionamiento hepático, llegando a menoscabar y degenerar exponencialmente la función hepática del hígado, ya que el tejido será considerado como un tejido cicatrizal reprimiendo su funcionamiento.

En cuanto a las situaciones de cirrosis y en referencia al enfermo nos podemos encontrar con cirrosis asintomáticas las cuales el paciente no sabe nada de su patología, puesto que esta no dio la cara, hallándose esta enfermedad crónica en

alguna prueba o casualmente en algún examen esta se consideraría como una cirrosis compensada.

Otra situación en la cual ya existirían patologías y enfermedades subyacentes y que, por lo tanto, el paciente afectado, aquí sí que tendría y manifestaría una sintomatología y esta estaría denominada como una cirrosis descompensada. Suele ser debida a los abusos en el alcohol, pacientes afectados de Hepatitis C o inclusive que ostenten demasiada grasa visceral, entre muchas otras patologías o que nos podemos encontrar.

2 Objetivos

Dar a conocer como profesionales de enfermería los aspectos básicos sobre la sintomatología, tratamiento y diagnóstico de la cirrosis hepática.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a término una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha efectuado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En cuanto a la sintomatología que suele manifestar un paciente afectado de cirrosis hepática, nos encontramos con una gran debilidad, cansancio generalizado, mucha apatía, así como una pérdida de peso considerable debido a la anorexia que suelen ostentar estos pacientes, comienzan en la mayoría de los casos con una ictericia muy evidente, tanto ocular como dérmica. Si se le realizan los exámenes y pruebas analíticas se verá y probará que tiene alteraciones al respecto de la coagulación de la sangre y su vascularización, ya que suelen presentar abundantes arañas vasculares.

En lo referente al sistema digestivo y su afectación debido a la anorexia que presentan, se le conjunta con afectación de náuseas o inclusive vómitos, obstrucción biliar, entre otras.

Nos podemos encontrar ya con casos más graves en los cuales puede comenzar con una hinchazón mamaria, impotencia, y en estados avanzados llegar a desarrollar una hipertensión portal con incurrancia en varices esofágicas, debido a las dilataciones esofágicas.

En la entrevista y anamnesis del paciente se le investigará sobre sus hábitos alimenticios, si toma anabolizantes o esteroides, así como de la historia y antecedentes familiares referentes al caso que se está tratando, si ostenta abuso sobre drogas o alcohol.

La ecografía es el método de elección siguiente a la anamnesis, dado su bajo coste y su efectividad, ya que con él se logra efectuar un diagnóstico certero desde las etapas más tempranas de la patología. Cuando el paciente enfermo es diagnosticado, a continuación, se suele solicitar tomografía axial computarizada (TAC) del área abdominal para poder lograr y evaluar el alcance de las lesiones hepáticas, así como de los órganos secundarios que hayan conseguido verse afectados, como podría ser la vesícula biliar o esófago.

Una de las confirmaciones, ya establecido el diagnóstico, sería la de efectuar una biopsia hepática. Esta nos llevaría a la confirmación de la presencia de cirrosis, así como del posible agente causal.

5 Discusión-Conclusión

De la exposición y estudio en las etapas tempranas de la patología de cirrosis, enfermería deberá adoptar el papel de instruir al paciente enfermo en promoción y prevención de la salud, para mejorar su calidad de vida y que el paciente cirrótico muestre una disposición para mejorar su propia salud, de esta manera podemos evitar la progresión de la patología.

El paciente enfermo con cirrosis precisa gran cantidad de cuidados cuando estos demandan y requieren hospitalización.

A menudo nos encontramos con pacientes enfermos que además de precisar una dieta específica, precisan de administración de fármacos para los síntomas, que sean más graves. El papel de la enfermera consistirá en administración farmacología y soporte para las técnicas diagnóstica.

6 Bibliografía

1. Roesch-Dietlen, F., González-Santes, M., Sánchez-Maza, Y. J., Díaz-Roesch, F., Cano-Contreras, A. D., Amieva-Balmori, M., & Ortigoza-Gutiérrez, S. (2021). In87

fluencia de los factores socioeconómicos y culturales en la etiología de la cirrosis hepática. Revista de Gastroenterología de México,

Capítulo 54

ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR

ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ

AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL

JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO

CAROLINA SOLANA ROMERO

ÁNGEL OROZCO FAJARDO

1 Introducción

La bacteria *Mycobacterium* llamada comúnmente tuberculosis (TB), es la causa principal de la enfermedad. Esta enfermedad infecciosa afecta los pulmones y los órganos extrapulmonares. Las gotas que contienen el bacilo de la tuberculosis deben inhalarse hacia el pulmón para contraerlo. Se distingue por períodos de infección temprana (asintomática), latencia y recurrencia potencial.

Esta bacteria afecta de tal manera que cuando una persona infectada, estornuda, tose o escupe, expulsa pequeñas partículas líquidas con uno o dos bacilos en su interior, lo que contagia la enfermedad a otras personas.

Los signos comunes de la tuberculosis pulmonar incluyen tos que dura más de dos semanas, hemoptisis, dolor en el pecho, debilidad, fatiga, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos.

Se utilizan varias pruebas, incluido el análisis microscópico del esputo y la prueba de la tuberculina, para determinar el diagnóstico de tuberculosis.

La administración de fármacos que combaten la bacteria de la tuberculosis es la base del tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Si el medicamento no se toma según lo prescrito y de manera constante, la infección puede empeorar, las bacterias pueden desarrollar resistencia y el medicamento dejará de funcionar.

Para asegurar que la recuperación del paciente sea la adecuada, el personal de enfermería debe ofrecer apoyo y supervisión a estos pacientes y brindar una variedad de cuidados. El cumplimiento terapéutico puede ser difícil sin la supervisión de enfermería y la infección puede propagarse.

2 Objetivos

- Analizar los cuidados del personal de enfermería en pacientes con enfermedad de Tuberculosis Pulmonar.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El profesional de enfermería debe estar cualificado y poseer las estrategias necesarias para apoyar favorablemente la recuperación del paciente, fomentando también la autosuficiencia para el autocuidado y el enfrentamiento de los cambios ocasionados por los problemas de salud.

Enfermería debe proporcionar a los pacientes con esta enfermedad los siguientes cuidados específicamente:

- Involucrar al paciente en una conversación para construir una buena relación.
- Mantener la bioseguridad a través de una variedad de precauciones y normas a seguir para la transmisión de enfermedades y contaminación.
- Administrar a los pacientes el curso prescrito de antibióticos, lo que ayuda a mantenerlos saludables y alivia sus síntomas.

- Monitoreo de los signos vitales del cuerpo, incluida la temperatura, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria.
 - Utilizar métodos físicos para aumentar la pérdida de calor por conducción si hay fiebre. Utilizar los antipiréticos que le hayan prescrito.
 - Si hay dolor, controle las funciones vitales porque el dolor hace que el cuerpo colapse, destacando la debilidad y los cambios del paciente.
 - Proporcionar facilidad de uso y comodidad.
 - Proporcionar un ambiente sereno.
 - Como ayuda, colocar al paciente en posición Semifowler para el agrandamiento de los pulmones
 - Preservar la permeabilidad de las vías respiratorias para promover el correcto intercambio de gases y mejorar la respiración.
 - Verificar la saturación de oxígeno.
- Implementar oxigenoterapia.
- Calcular el índice de Masa Corporal (IMC) del paciente.
 - Determinar la hemoglobina.
 - Destacar la importancia del baño diario y el mantenimiento de una buena higiene.
 - Difundir la conciencia sobre la higiene bucal, que elimina la materia orgánica.
 - Informar e instruir al paciente sobre el curso de la enfermedad.
 - Difundir el conocimiento de los mecanismos de transmisión de la enfermedad.
 - Brindar información sobre medicamentos para la TB.
 - Brindar consejos sobre medidas preventivas como evitar el contacto con personas que tienen tuberculosis activa, llevar un estilo de vida saludable, usar una máscara en lugares públicos y lavarse bien las manos después de toser o estornudar.
 - Ofrezca instrucciones a la familia para que se puedan responder las preguntas y asegúrese de que sigan las reglas.
 - Llevar un diario paso a paso de la atención del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Es crucial brindar cuidados de enfermería a quien tiene tuberculosis y su unidad familiar, cuidados que deben abarcar todos los aspectos del paciente y estar basados en principios y valores morales.

Los pacientes tuberculosos requieren un cuidado del personal de enfermería dinámico que implique estar presente para sus vivencias. Para brindar una atención de calidad a un paciente con tuberculosis pulmonar y trabajar en conjunto

para lograr que se cumplan los objetivos de su tratamiento y que sea capaz de cuidarse de manera óptima y suficiente, el profesional de enfermería debe poseer los conocimientos necesarios y seguir el protocolo diario.

6 Bibliografía

1. Guardia Zuñiga, R. C. (2018). Intervención de enfermería en la estrategia sanitaria de prevención y control de la Tuberculosis-Dirección Regional de Salud-Piura, 2015-2017.
2. Lozano, J. A. (2002). Tuberculosis. Patogenia, diagnóstico y tratamiento. *Of-farm*, 21(8), 102-10.

Capítulo 55

ENFERMERÍA A UN PACIENTE PORTADOR DE GASTROSTOMÍA ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA

ANA MARÍA VIVAR RODRÍGUEZ

AROA MARÍA ÁLVAREZ BERRAL

JOSE ANTONIO NUÑEZ MORENO

CAROLINA SOLANA ROMERO

ÁNGEL OROZCO FAJARDO

1 Introducción

Se define la sonda PEG o sonda de gastrostomía endoscópica percutánea como una sonda que consta principalmente de dos puertos:

- Un puerto gástrico que va hacia el estómago para alimentación.
- Un puerto de medicación para administrar medicamentos en estado líquido.
- Esta sonda también consta de una pinza adjunta que permite sujetar la sonda y prevenir que gotee el reflujo de la alimentación si que se le abra el puerto accidentalmente a los pacientes.
- Existe la posibilidad de usar con esta sonda un tubo de extensión si se necesita alargarla.

Es muy importante que todos los días el diplomado/a en enfermería verifique las marcas grabadas de esta sonda para estar seguro que la sonda no se movió de lugar.

Hay que destacar que la sonda PEG tiene una pequeña sección del tubo conectada permanentemente y que no se puede quitar. Para evitar la obstrucción de la sonda es importante que el diplomado/a de enfermería la enjuague con agua después de cada alimentación por bolo o cada 3 a 4 horas si el paciente es un niño y recibe alimentación continua. El volumen para enjuagarse con agua es el siguiente:

- 2 a 3 mililitros para bebés.
- 5 a 10 mililitros para niños mayores.

2 Objetivos

Describir e indicar los cuidados necesarios a un paciente portador de una sonda PEG por parte del diplomado/a de enfermería.

3 Metodología

Los datos científicos para llevar a cabo este trabajo se han obtenido de una revisión bibliográfica de publicaciones científicas en bases de datos como Medline, Wikipedia, así como en el buscador Google Académico, introduciendo los términos de búsqueda combinados con filtros y descriptores como: sonda, PEG, cuidados. También se han consultado publicaciones científicas difundidas en diferentes revistas Españolas y Guías de prácticas Clínicas.

4 Resultados

El diplomado/a en enfermería deberá proporcionar de forma diaria una serie de cuidados al paciente portador de sonda PEG que serán los que enumeraremos a continuación:

- Limpiar la luz de la sonda con la ayuda de una gasa impregnada en agua con jabón o en su defecto con una solución salina.
- Rotar la sonda para evitar su adherencia a la piel, una vuelta completa cada día.
- Comprobar que la sonda se mantiene bien colocada, después proteger y fijar a la piel.
- Es conveniente antes de iniciar la nutrición incorporar siempre al paciente entre unos 30°-45° y mantenerlo en esa posición durante una hora después de la toma.
- Mantener en todo momento la sonda permeable para ello siempre debemos pasar entre 30 y 50 ml de agua antes y después de administrar por sonda alimentación y/o medicación con la ayuda de una jeringa de 50ml.

- En el caso de que el paciente tenga alimentación continua a través de una bomba de alimentación, debemos parar esta y administrar agua cada 4-6 horas, y después volver a conectar la sonda a la bomba de alimentación y ponerla en funcionamiento de nuevo.
- Nunca mezclar medicación y alimentación simultáneamente, la medicación se administra siempre separada de los alimentos.
- Para administrar la medicación utilizaremos una trituradora de pastillas para facilitar el paso de estas por la sonda. Se administra con una jeringa de 10 mililitros y diluida en agua, por la luz pequeña de la sonda, colocada en el lateral de esta al finalizar se realiza un lavado con agua.
- Al terminar cualquier técnica se comprobaba que los tapones están bien cerrados y la pinza bien colocada para evitar la salida accidental de cualquier sustancia de la sonda.

5 Discusión-Conclusión

Para terminar el presente trabajo, diremos que los diplomados/as de enfermería que están al cuidado de pacientes portadores de sonda PEG requieren un nivel de aprendizaje muy alto para que lleven a cabo los cuidados diarios necesarios de la sonda y del estoma y del mantenimiento de las mismas, esenciales para desempeñar de forma adecuada el rol de enfermería en el ejercicio de nuestra labor diaria, para prevenir así posibles complicaciones.

El trabajo del diplomado/a de enfermería va más allá del cuidado de la sonda PEG en el paciente que la porta, ya que también será el encargado de instruirle para que una vez en su domicilio, se adapte a esta nueva situación que a nivel emocional también es un cambio muy duro.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002937.htm>.
2. <https://www.hmhospitales.com/usuariohm-hm/documentosintereshm/preparacionpruebas-hm/Documents/10%20PP-GHM-DG-10-16%20Cuidados%20tras%20gastrostom%C3%ADa%20percut%C3%A1nea%20%28Endoscopias%29%20>

Capítulo 56

SÍNDROME DE BARAKAT

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

M. PILAR NOVALBOS GOMEZ

1 Introducción

El Síndrome de Barakat es también conocido por las siglas de su triada en inglés como Síndrome HDR. Su clínica por lo tanto se caracteriza por su triada compuesta por hipoparatiroidismo (Hypoparathyroidism), sordera neurosensorial (nerve Deafness) y enfermedad renal (Renal disease).

Está agrupado dentro de lo que llamamos enfermedades muy raras, su prevalencia es muy baja aunque se desconoce ciertamente hoy en día (alrededor de 180 personas en el mundo) ya que sus síntomas se suelen confundir con otro síndrome conocido como Alport.

Este síndrome está causado principalmente por mutaciones en el gen GATA3 en el cromosoma 10 p14-p15.

La clínica, como se ha expuesto anteriormente, suele representarse en su triada. El síntoma que más predomina es la sordera sensorial que suele presentarse de forma moderada a grave y de forma precoz, se da en el 96% de los casos. El segundo síntoma más común es el hipoparatiroidismo que lo presenta el 93% de los pacientes. El tercero, por lo tanto, es la enfermedad renal que se da en el 72

%. Aunque en la clínica siempre se habla de la triada solo el 64% de todos los casos presenta estas tres características, el resto (36%) presentaría entonces una combinación de dos de ellas.

2 Objetivos

Conocer el síndrome de Barakat, en qué consiste, los problemas que puede acarrear y medidas que se pueden tomar a través de un caso clínico.

3 Caso clínico

Se va exponer a continuación la evolución clínica de una niña, Lucía, con el Síndrome de Barakat desde su nacimiento hasta los 4 años y 8 meses de vida.

19/10/2018 Recién nacida por cesárea gemelar ingresa en la unidad de cuidados intensivos (UCI) de neonatos de Ciudad Real proveniente del Hospital de Valdepeñas por atresia de ambas coanas (obstrucción de la parte posterior del conducto nasal). A su llegada es valorada por los pediatras, intubada y estabilizada. Toman la decisión de trasladarla a la UCI de neonatos del Hospital 12 de Octubre.

En el 12 de Octubre se inicia alimentación enteral al segundo día de vida con fórmula de inicio. Nutrición parenteral durante 16 días (desde los 3 a los 16 días de vida).

Se realiza cribado de hipotiroidismo, hiperplasia suprarrenal, fibrosis quística, drepanocitosis fenilketonuria y cribado metabólico ampliado (otros errores congénitos del metabolismo de aminoácidos, ácido graso y ácidos orgánicos) el día 21/10/18.

Cribado auditivo neonatal (19/11/2018): problemas técnicos. No factores de riesgo de hipoacusia tardía.

Recibe por vía oral 400 unidades de vitamina D3 desde los 15 días.

Catéteres: catéter epicutáneo central durante 17 días (del 20/11/2018 al 06/11/2018)

Se realizan pruebas complementarias como son:

☒ Radiografía de tórax - abdomen (19/10/2018): Adecuados volúmenes pulmonares con leve borrosidad perihiliar. Silueta cardiomedial sin alteraciones. Abdomen con adecuada aireación de asas intestinales para los días de vida, sin aireación de la pared rectal. No hay alteraciones esqueléticas en estructuras óseas incluidas.

☒ Ecografía abdominal (22/10/18): Mínima cantidad de líquido libre intrabdominal y en pelvis en relación con ascitis. Conclusión: ecografía de abdomen sin hallazgos patológicos.

☒ Ecocardiograma (22/10/18): Situs solitus. Levocardia. Levoápex. Ordenación segmentaria normal. Drenajes venosos pulmonar y sistémico normales. AD y AI normales. FOP con escaso shunt a su través. Válvulas AV de implantación, morfología y flujos normales. VD de tamaño y función normales. VI de tamaño, morfología y contractilidad normales; tractos de salida libres. Tabique interventricular integro, tipo I. Válvulas aórtica y pulmonar de morfología y flujos normales. Tronco y ramas pulmonares normales. Arco aórtico izquierdo. Aorta ascendente, arco aórtico y aorta descendente normales. Troncos supraaórticos con arteria derecha subclavia aberrante. Ductus ya cerrado. Patrón ecocardiográfico de arterias coronarias normal. Pericardio normal.

☒ Ecografía transfontanelar (22/10/2018): Conclusión: sin hallazgos significativos

☒ Tomografía axial computarizada (TAC) craneofacial (24/10/2018): Se aprecia una estenosis de coanas y la presencia de tejido de partes blandas obstruyendo ambas fosas nasales. De tejido de partes blandas no podemos identificar si se trata de mucosa, de tejido fibroso o incluso de un encefalocele. Recomendamos por tanto realización de RM. Conclusión: estenosis de coanas y cierre bilateral de éstas por la presencia de tejido de partes blandas. Recomendamos resonancia magnética (RM)

☒ RM cráneo (29/10/2018): No se aprecia solución de continuidad en el suelo de la fosa craneal anterior. En la resonancia se identifican las estructuras de las fosas nasales normales con el tabique nasal que es ancho lo que probablemente condiciona una estenosis de coanas. No hay evidencia de masas. No hay hallazgos patológicos significativos intracraneales. Conclusión:

Estenosis de coanas y tabique nasal ancho. No hay evidencia de encefalocele ni tumoraciones.

- Hemograma: hemoglobina: 15 g/dl; hematocrito: 45.1 %. Plaquetas: 137.000. Leucocitos:

4.700 (N: 40.9 %, L: 39.4 %, M: 16.4 %, Eo: 2.7 %, B: 0.6 %).

- Estudio de Coagulación: Tiempo de Protrombina 15.0 sec, Actividad de Protrombina 64 % INR (Laboratorio) 1.29, TTPa 53 sec, Tiempo de Trombina 18 sec, Tiempo de Reptilase 25 sec.

Fibrinógeno (Derivado) 320 mg/dl.

Su evolución durante el ingreso:

Cuando llega a la UCI de neonatos del 12 de Octubre se mantiene intubada y con sedoanalgesia mientras se realizan las pruebas necesarias para el estudio de la atresia de coanas.

A los 11 días de vida (30/10/2018) se interviene para conseguir un conducto nasal permeable. El postoperatorio transcurrió sin incidencias.

A los 15 días postcirugía, presenta de nuevo dificultad para el paso de suero salino a través de la coana derecha, por lo que se realiza dilatación de coanas de forma bilateral bajo sedoanalgesia con fentanilo y ketamina, sin incidencias.

El 19/11/2018 se le da el alta con un tratamiento farmacológico de Vitamina D3 Kern Pharma®: 6 gotas al día, oral, durante un año, Mometasona 50mcg: 2 puff en cada fosa nasal cada 12 horas. Realizar lavados con suero salino fisiológico sin aspirar posteriormente cada 4-6 horas por cada fosa nasal y consejos para la prevención de infecciones respiratorias.

También se le vuelve a citar para el cribado de audición el 14/12/2018.

Después de varios cribados auditivos negativos, se diagnostica hipoacusia severa bilateral. Se descarta infección congénita por CMV y se comienza el seguimiento por parte de otorrino para el estudio de la hipoacusia y consejos a seguir.

Después de las pruebas realizadas y con los resultados obtenidos, se decide que la mejor opción para ella es llevar audífonos. Con ellos comienza en Mayo del 2019, es decir, con 7 meses. En la actualidad sigue llevando audífonos aunque en varias ocasiones se valoró el implante coclear pero ella sigue una evolución normal y un aprendizaje correcto con los audífonos y sería parar su vida en seco para poder ponerle los implantes haciendo que esa evolución y el aprendizaje se ralentizaran.

El 26/04/2019 se realiza el estudio genético por presentar hipoacusia severa bilateral congénita y atresia de coanas bilateral donde se identifica la variante c.242-3C>G en el gen GATA3 (NM_001002295.1) en heterocigosis (en una copia del gen).

Esta variante no ha sido descrita previamente ni en población general ni en pacientes con hipoacusia. El estudio de portadores realizado a los progenitores determina que ninguno de ellos es portador de dicha variante.

Por lo tanto, esta variante c.242-3C>G se ha producido de nuevo en ella.

Las variantes patogénicas en el gen GATA3 se asocian a un trastorno genético poco frecuente conocido como Síndrome de Barakat.

Dicho síndrome sigue un patrón de herencia autosómico dominante lo que conlleva que con solo una copia del gen GATA3 alterada se desarrolle la enfermedad. Por lo anteriormente expuesto, esta paciente tiene un 50% de posibilidades de transmitir la enfermedad a su descendencia en cada embarazo.

A su vez lleva seguimiento por endocrinología, nefrología y otorrino.

En consulta con la endocrina se confirma hipoparatiroidismo y déficit de calcio. Se pauta tratamiento con Etalpa gotas, carbonato cálcico, vitamina D3 y hierro

oral, y se realizan ecografías de control. Se realiza estudio sobre la celiaquía ya que presenta heces blancas e inflamación abdominal, el resultado es positivo. Se comienza dieta sin gluten en junio de 2020 con lo que se consigue una buena evolución del hipoparatiroidismo. El tratamiento farmacológico actual es Colecalciferol 2000u/ml 0,1 ml al día.

En este tiempo también ha sufrido dos crisis convulsivas a causa de la fiebre.

En la primera (24/01/2020) consulta con nefrología se realiza ECOGRAFÍA ABDOMINAL:

Hígado con parénquima homogéneo, vesícula (distendida en gorro frigio) y vía biliar sin alteraciones significativas. Bazo sin alteraciones. Riñones de características ecográficas normales, sin dilatación de la vía excretora. Riñón derecho 64 mm. Riñón izquierdo 58 mm.

Áreas suprarrenales normales. Vejiga sin alteraciones. No se objetiva líquido libre intraperitoneal.

Conclusión: Sin hallazgos significativos.

El último ingreso relacionado con el Síndrome HDR fue a causa de una pielonefritis focal con contaminación de urocultivo, crecimiento de pseudomona y enterococo (06/05/2022). En este ingreso se hicieron diferentes pruebas como:

- ECOGRAFÍA ABDOMINAL:

Hígado con parénquima homogéneo, vesícula y vía biliar sin alteraciones significativas. Bazo sin alteraciones

En el polo superior del riñón derecho se observa un área hiperecogénica, que en el contexto referido (infección de orina reciente), sugiere área de nefronía. Riñón izquierdo de características ecográficas. No hay dilatación de la vía urinaria. Vejiga sin alteraciones. No se objetiva líquido libre intraperitoneal

CONCLUSIÓN:

- Área de nefronía en el polo superior del riñón derecho.

- CISTOGRAFÍA (realizada en C. Real) (25/04/2022)

Se identifica posterior a la administración de contraste vesical reflujo vesicoureteral del lado derecho que se expande hasta seno pielocalicial ipsilateral sin otros hallazgos.

- Ureterohidronefrosis derecha. Reflujo vesicoureteral grado III-IV derecho

- Mínimo residuo postmiccional

En siguientes consultas con el servicio de nefrología se realiza de nuevo una

ecografía del aparato urinario donde se obtiene los siguientes resultados:

- Riñón derecho de tamaño normal 77 mm (impresiona morfología duplex) y riñón izquierdo asimismo de tamaño, de 78 mm), con buena diferenciación córtico-medular, de ecoestructura conservada y sin dilatación pielocalicial.

Imagen quística de 7 mm en polo inferior izquierdo, ya conocida, posible quiste simple divertículo calicial.

Vejiga a media repleción sin alteraciones reseñables

CONCLUSIÓN: Estudio sin alteraciones relevantes.

En la actualidad Lucía es portadora de audífonos, es celíaca, el hipoparatiroidismo está controlado y el aparato urinario no le ha vuelto a dar problemas. Sigue con sus revisiones de nefrología, endocrinología y otorrino.

Es una niña de cuatro que se está desarrollando con normalidad y aprendiendo a hablar de forma favorable con ayuda de logopeda.

En este caso clínico Lucía fue diagnosticada de forma muy precoz, siendo solo un bebé, lo que le ha ayudado a llevar una vida lo más normal posible. Ha llevado un control médico exhaustivo lo que le ha ayudado a controlar los síntomas, la hipoacusia con los audífonos, el hipotiroidismo y la hipocalcemia con una dieta sin gluten y con Colecalciferol y los problemas renales de momento solo con antibióticos cuando ha tenido infección.

4 Discusión-Conclusión

Con este capítulo hemos podido conocer el Síndrome de Barakat, un síndrome muy desconocido y que puede ser confundido por el síndrome de Alport por lo que su prevalencia no se puede conocer con seguridad, aunque se sabe y es reconocido como una enfermedad muy rara.

5 Bibliografía

1. Síndrome de hipoparatiroidismo-sordera neurosensorial-enfermedad renal, orpha.net. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search.php?lng=ES&data_id=2110&Disease_Disease_Search_diseaseType=ORPHA&Disease_Disease_Search_diseaseGroup=2237&Disease\(s\)/group%20of%20diseases=Barakat-syndrome&title=Barakat-syndrome&search=Disease_Search_Simple](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search.php?lng=ES&data_id=2110&Disease_Disease_Search_diseaseType=ORPHA&Disease_Disease_Search_diseaseGroup=2237&Disease(s)/group%20of%20diseases=Barakat-syndrome&title=Barakat-syndrome&search=Disease_Search_Simple).
2. Espinoza Jumbo KJ, Japón Gualán HG, Jumbo Cuenca AA, Galarza Sánchez CA, Leonor Loján A, Tandazo Condolo SM. PACIENTE DE 40 AÑOS DE EDAD CON

- SORDERA Y SÍNDROME NEFRÓTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2019 [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/barakat-sordera-sindrome-nefrotico/>.
3. Piñero Fernández JA, Lorente Sánchez MJ, Ballesta Martínez MJ, Calderón V. Síndromes Hereditarios con Afectación Renal [Internet]. Nefrologiaaldia.org. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-sindromes-hereditarios-con-afectacion-renal-295>.
4. Síndrome de Barakat - Enfermedades genéticas [Internet]. Definiciones y conceptos. 2021 [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://definicionesyconceptos.com/sindrome-de-barakat-enfermedades-geneticas/>.
5. Síndrome de barakat [Internet]. Hmong.es. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: https://hmong.es/wiki/Barakat_syndrome.
6. Cic PP. ESTUDIO MOLECULAR SÍNDROME DE BARAKAT (GEN GATA3) SECUENCIACIÓN, SANGRE TOTAL [Internet]. Labconous.com. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://blog.labconous.com/2013/07/estudio-molecular-sindrome-de-barakat.html>.
7. Rodríguez Benítez P, Jaldo Rodríguez MT, Hernández Coronado A, Torres Aguilera E, Melero R, Tejedor A. Síndrome hipoparathyroidism, deafness and renal displasia o síndrome de Barakat otra asociación de sordera y nefropatía. Nefrologia [Internet]. 2016 [citado el 10 de octubre de 2023];36(2):188–9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952016000200188.

Capítulo 57

EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE CON TUBERCULOSIS

MARTA MORENO CANALES

MARÍA DEL PRADO RAMÍREZ REINA

MIRIAM ANGULO QUINTANAR

SARA RODRIGUEZ ARENAS

SILVIA RASINES AGUILAR

1 Introducción

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Afecta principalmente los pulmones, pero puede propagarse a otros órganos. Los síntomas incluyen tos persistente, fiebre, pérdida de peso y fatiga.

La tuberculosis ha sido una amenaza para la salud humana durante siglos. A lo largo de la historia, ha sido conocida como "la plaga blanca" debido a la palidez que causa en la piel de quienes la padecen. Antes del desarrollo de tratamientos efectivos, la tuberculosis era una enfermedad mortal que afectaba a millones de personas en todo el mundo.

En la actualidad, la tuberculosis se puede tratar con antibióticos, como la rifampicina y la isoniazida, durante un período de seis meses o más. Es importante com-

pletar el tratamiento según las indicaciones médicas para prevenir la resistencia a los medicamentos.

A pesar de los avances en el tratamiento, la tuberculosis sigue siendo un problema de salud global. Se estima que más de 10 millones de personas se infectan cada año, y alrededor de 1,5 millones mueren a causa de la enfermedad. La prevención, la detección temprana y el tratamiento adecuado son fundamentales para controlar la tuberculosis y reducir su impacto en la salud pública.

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa antigua pero aún relevante que afecta principalmente los pulmones y puede ser mortal si no se trata adecuadamente. La concienciación, la atención médica y el tratamiento son esenciales para combatir esta enfermedad.

2 Objetivos

Dar a conocer las funciones del enfermero ante la tuberculosis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El papel del enfermero en el cuidado de pacientes ingresados con tuberculosis (TB) es fundamental para garantizar un tratamiento efectivo y brindar apoyo integral. Aquí se describen algunas de las principales funciones del enfermero en esta situación:

Evaluación y diagnóstico: Los enfermeros son responsables de realizar una evaluación completa de los pacientes con TB, incluyendo la historia clínica, los síntomas, las pruebas diagnósticas y la revisión de sistemas. Esto ayuda a confirmar el diagnóstico y a determinar la gravedad de la enfermedad.

Educación al paciente: Los enfermeros desempeñan un papel crucial en la educación de los pacientes sobre la TB. Esto incluye informar sobre la naturaleza de

la enfermedad, su tratamiento, la importancia de la adherencia a los medicamentos y las medidas de prevención de la propagación de la infección.

Administración de medicamentos: Los enfermeros administran los medicamentos antituberculosos según la prescripción médica. Es esencial asegurarse de que los pacientes tomen los medicamentos de manera regular y completa, ya que la interrupción del tratamiento puede llevar a la resistencia a los fármacos.

Control de infecciones: Los enfermeros deben seguir rigurosas medidas de control de infecciones para prevenir la transmisión de la TB en el entorno hospitalario. Esto incluye el uso de equipo de protección personal, la ventilación adecuada de las habitaciones y la enseñanza a los pacientes sobre la higiene respiratoria.

Monitorización de síntomas y efectos secundarios: Los enfermeros realizan un seguimiento continuo de los síntomas del paciente y cualquier efecto secundario de los medicamentos. Reportan cualquier cambio al equipo médico para ajustar el tratamiento según sea necesario.

Apoyo emocional: La TB puede ser una enfermedad emocionalmente desafiante. Los enfermeros ofrecen apoyo emocional a los pacientes, brindando información, escuchando preocupaciones y promoviendo un entorno de cuidado compasivo.

Coordinación del alta: Cuando los pacientes están listos para ser dados de alta, los enfermeros coordinan la transición de cuidados, asegurándose de que los pacientes tengan acceso a la atención continua en la comunidad y entiendan las pautas de seguimiento.

Educación a familiares y contactos: Los enfermeros también educan a los familiares y contactos cercanos de los pacientes sobre la TB, sus riesgos y cómo protegerse.

5 Discusión-Conclusión

Los enfermeros desempeñan un papel esencial en el cuidado de pacientes ingresados con tuberculosis. Su enfoque abarca desde la evaluación inicial y el tratamiento hasta la educación y el apoyo emocional, contribuyendo de manera significativa a la recuperación de los pacientes y a la prevención de la propagación de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Morales-Matute, M. G., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A., & Pesántez-Calle, M. F. (2021). Conducta ética del profesional de enfermería en el cuidado directo al paciente hospitalizado: Revisión sistemática. *Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica*, 40(3), 264-273.

Capítulo 58

EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE LA MENINGITIS EN EL NIÑO

MARTA MORENO CANALES

MARÍA DEL PRADO RAMÍREZ REINA

MIRIAM ANGULO QUINTANAR

SARA RODRIGUEZ ARENAS

SILVIA RASINES AGUILAR

1 Introducción

La meningitis en niños es una enfermedad grave que implica la inflamación de las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal, conocidas como meninges. Puede ser causada por diferentes agentes infecciosos, como bacterias, virus u hongos. La meningitis bacteriana es la forma más peligrosa y puede ser potencialmente mortal si no se trata rápidamente.

Los síntomas de la meningitis en niños pueden incluir fiebre alta, rigidez en el cuello, dolor de cabeza intenso, vómitos, irritabilidad, somnolencia y erupciones cutáneas. Los bebés pueden mostrar signos como irritabilidad extrema, falta de apetito y llanto inconsolable.

El diagnóstico se realiza a través de una punción lumbar para analizar el líquido cefalorraquídeo. El tratamiento depende de la causa subyacente, pero en el caso de la meningitis bacteriana, se administrarán antibióticos intravenosos.

La meningitis en niños es una enfermedad seria que requiere atención médica urgente. Con una detección temprana y un tratamiento adecuado, la mayoría de los niños se recuperan por completo, pero la prevención y la vacunación son medidas esenciales para proteger la salud del niño.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del enfermero ante la meningitis en el niño.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El rol del enfermero en el cuidado de un niño ingresado con meningitis es de suma importancia para garantizar una atención adecuada y promover la recuperación del paciente. A continuación, se describen algunas de las principales funciones del enfermero en esta situación:

Evaluación y monitorización continua: El enfermero realiza una evaluación exhaustiva del niño con meningitis, incluyendo la medición de signos vitales, la evaluación de la rigidez de cuello, la observación de cambios en el nivel de conciencia y la valoración de la respuesta al tratamiento. La monitorización constante es esencial para detectar cualquier empeoramiento o complicación.

Administración de medicamentos: Los enfermeros administran los medicamentos recetados por el médico, como antibióticos o antivirales, para combatir la infección causante de la meningitis. Además, aseguran que se administren analgésicos y otros medicamentos para aliviar los síntomas, como la fiebre o el dolor de cabeza.

Cuidado de las vías intravenosas: En muchos casos, se requiere una vía intravenosa para administrar líquidos y medicamentos. El enfermero se encarga de

mantener la vía permeable y de prevenir infecciones.

Apoyo emocional: La meningitis puede ser una experiencia aterradora para el niño y sus padres. Los enfermeros brindan apoyo emocional al proporcionar información clara y tranquilizadora, así como al estar disponibles para responder preguntas y calmar las preocupaciones.

Educación a la familia: Los enfermeros educan a los padres y cuidadores sobre la meningitis, su tratamiento y las medidas de prevención. Esto incluye la importancia de las vacunas para prevenir futuros casos.

Control de infecciones: Dado que la meningitis puede ser contagiosa, los enfermeros implementan estrictas medidas de control de infecciones para evitar la propagación de la enfermedad en el entorno hospitalario.

Coordinación del cuidado: Los enfermeros trabajan en estrecha colaboración con el equipo médico para coordinar el cuidado del niño, asegurando que se sigan las pautas de tratamiento y que se realicen las pruebas diagnósticas necesarias.

Monitoreo post-alta: Después del alta hospitalaria, los enfermeros pueden seguir monitoreando al niño en el hogar para asegurarse de que se recupere adecuadamente y continúe con el tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

Los enfermeros desempeñan un papel crucial en el cuidado de niños ingresados con meningitis. Su enfoque abarca desde la evaluación y el tratamiento médico hasta el apoyo emocional a la familia, contribuyendo significativamente a la atención integral y la recuperación del paciente.

6 Bibliografía

1. Morales-Matute, M. G., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A., & Pesántez-Calle, M. F. (2021). Conducta ética del profesional de enfermería en el cuidado directo al paciente hospitalizado: Revisión sistemática. Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica, 40(3), 264-273.

Capítulo 59

EL TRABAJO DE LA ENFERMERA CIRCULANTE EN EL QUIRÓFANO

ALBA PINTADO DIAZ-BENITO

ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ

MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO

VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO

ELISA ARANDA FUENTES

1 Introducción

En las fases del proceso de intervención quirúrgica del paciente interviene una gran variedad de profesionales sanitarios y no sanitarios. En la parte administrativa, formalización del ingreso, redacción de informes de consentimiento, aparecen las figuras de los auxiliares administrativos y celadores.

En la parte asistencial sanitaria, se encuentran, en la fase preoperatoria y postoperatoria, enfermeras, médicos y auxiliares de enfermería; en la fase intraoperatoria, se encuentran cirujanos, anestelistas, enfermera instrumentista, enfermera circulante, auxiliares de enfermería, celadores, etc.

Cada uno de ellos con unas funciones delimitadas a su categoría. Este trabajo se va a centrar en la figura de las enfermeras, cuya labor, siguiendo el tratamiento y las pautas médicas, está orientada a los cuidados necesarios para la recuperación al paciente. Y en este contexto, es interesante, señalar a las enfermeras que desta-

can dentro de la sala de intervención, es decir, en el quirófano: la enfermera instrumentista y la enfermera circulante.

Entre las funciones de la enfermera instrumentista destacan la preparación de los instrumentos en un campo estéril sobre la mesa de mayo, instrumentos que facilitará al cirujano durante toda la operación. Pero este capítulo se va a centrar en las funciones que realiza la enfermera circulante antes, durante y después de la intervención quirúrgica del paciente.

2 Objetivos

- Señalar la importancia de la enfermera circulante en el proceso quirúrgico del paciente.
- Describir las funciones que desempeña la enfermera circulante durante todo el proceso quirúrgico del paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones de la enfermera circulante se pueden describir en cada una de las fases del operatorio del paciente, siguiendo los tiempos del mismo.

-Funciones realizadas en la fase del preoperatorio.

La enfermera circulante, antes que entre el paciente para la intervención, prueba y pone en marcha para su correcto funcionamiento, todos los mecanismos y aparatos que existen dentro del quirófano, como la mesa de operaciones, los respiradores, el arco de anestesia, etc. Una vez que el paciente está en el antequirófano para su colocación en la mesa, la enfermera circulante comprueba la carpeta clínica del paciente, comprobando la correcta filicación del mismo, y toma sus constantes vitales para observar que están entre los valores normales. En el caso que el paciente acuda sin vía intravenosa, la enfermera circulante, lo pinchará y colocará una.

-Funciones realizadas en la fase del intraoperatorio.

La enfermera circulante, junto con la enfermera instrumentista, realiza el recuento, tanto de los instrumentos quirúrgicos, como del número de gasas que hay en la mesa de mayo. Esta operación la realiza antes del comienzo de la intervención y al final de la misma, con el fin, que el cirujano, no se haya dejado ningún elemento dentro del paciente.

Durante la operación en sí, la enfermera circulante, estará a las órdenes de la enfermera instrumentista, en caso de la necesidad de algún elemento o instrumento, medicación o cualquier objeto que ésta le demande para no romper el campo estéril.

-Funciones realizadas en la fase del postoperatorio.

La enfermera circulante, una vez finalizada la operación, junto con la enfermera instrumentista, contará todo el material e instrumental utilizado en la misma, con el objetivo, que el recuento inicial realizado en la fase intraoperatoria, coincida con el recuento de esta fase.

El paciente es trasladado por el celador hasta la sala de reanimación, y la enfermera circulante acompaña al mismo hasta la propia sala, atenta al estado del paciente en su despertar. En la sala de reanimación pasa toda la información al personal sanitario encargado de la sala, informando sobre la operación y el estado del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Como resumen se puede afirmar que las funciones desarrolladas por la enfermera circulante durante las fases de la intervención quirúrgica de los pacientes son muchas e importantes durante todo el proceso asistencial de los mismos.

Resaltar que la enfermera circulante, como el resto del personal del quirófano, guardan estrictamente las normas y protocolos para mantener el quirófano en perfecto estado de asepsia, tanto en los campos estériles, como en el instrumental utilizado, para asegurar que la operación del paciente se realizará con las máximas garantías sanitarias y que el paciente no sea contaminado por ninguna bacteria, tan frecuentes en los quirófanos.

6 Bibliografía

1. Roles del equipo quirúrgico. Disponible en: <https://www.quirofano.net>.
2. Funciones de la enfermera en el quirófano. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com>.

3. Funciones de la enfermera circulante en el proceso quirúrgico. Disponible en:
<https://daeformacion.com>.

Capítulo 60

FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) POLIVALENTE

ALBA PINTADO DIAZ-BENITO

ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ

MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO

VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO

ELISA ARANDA FUENTES

1 Introducción

La unidad de cuidados intensivos (UCI) polivalente recibe este nombre porque atiende a aquellos pacientes que se encuentran en un estado crítico para su salud, que requieren en muchos casos, de la asistencia de respiración artificial. Los pacientes atendidos en la UCI polivalente pueden presentar lesiones medulares, lesiones traumatológicas, lesiones de quemaduras, intentos de autólisis, etc.

El adjetivo de polivalente implica que se permite el ingreso de todas las patologías, exceptuando los pacientes coronarios y los pacientes pediátricos, que ingresarían y serían atendidos en la UCI coronaria y en la UCI pediátrica, respectivamente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un paciente es considerado como crítico cuando concurren en el mismo síntomas que son seriamente perju-

diciales para su salud, pudiendo incluso llegar hasta la muerte, o que las consecuencias de su enfermedad pueden derivar en situaciones sanitarias irreversibles. En este contexto, los cuidados ofrecidos en la uci polivalente a todos sus pacientes están altamente cualificados e individualizados al detalle, según cada paciente ingresado, realizados por un equipo de profesionales, del mismo, especializados en la atención integral de los mismos. Se refiere a los médicos de medicina intensiva, los anestelistas, las enfermeras, los auxiliares de enfermería y el personal de gestión y servicios, representado por celadores y administrativos.

2 Objetivos

- Describir la funcionalidad asistencial de la UCI polivalente del hospital.
- Conocer las funciones que la enfermera realiza en la UCI polivalente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El ratio de atención para cada enfermera en la UCI polivalente, oscila, de entre tres a cuatro pacientes ingresados, pudiendo aumentarse la cifra, en caso, de falta de personal. La enfermera de turno se encarga de la atención y cuidados de los pacientes que le ha asignado el servicio, dando cuenta de cada uno de ellos al intensivista.

La enfermera es la encargada de realizar el ingreso del paciente en la unidad. En la UCI polivalente se trabaja como un todo y las funciones de cada categoría se difuminan en pro de la calidad del servicio y de la seguridad del paciente. Por este motivo la enfermera colabora en la transferencia del paciente ingresado independientemente del origen del servicio desde donde proceda. Una vez que el paciente ha sido colocado en su respectiva cama, la enfermera, con la hoja clínica y el informe de la medicación pautaada, se dirige a la administración de la misma, sueros, sedantes, antibióticos, etc., todo inyectado por vía intravenosa.

La enfermera colabora, igualmente, que el resto del equipo, en los aseos de sus pacientes, dirigiendo al resto de personal, entre ellos al celador, de los cambios posturales y la manera de movilizar al enfermo. Este está lleno de cables, drenajes y parches que sirven para tenerlo en todo momento monitorizado.

Los pacientes en la uci son movilizados continuamente, si su estado lo permite, para los cambios posturales, que la enfermera encargado del paciente, pauta y señala los tiempos para realizarlo, interviniendo siempre en los mismos, en especial, en aquellos que presentan respiración asistida. La enfermera es la encargada de sujetar los tubos de respiración y las boquillas, procurando que no se salgan de la boca del paciente.

La enfermera realiza las aspiraciones de las mucosas de sus pacientes continuamente durante el turno, los medios oxigenoterapia, resecan la garganta y se producen mucosas no deseadas, que impiden la respiración normal de los pacientes. Los pacientes que tienen que ser trasladados para la realización de pruebas diagnósticas, la enfermera, comprueba anteriormente todos los aparatos y mecanismos que lleva el paciente, observando que estén bien sujetos y que no provoquen golpes que los desengancharía durante el traslado. La enfermera siempre acompaña al paciente cuando sale de la uci polivalente, en los casos de pruebas diagnósticas, nunca puede dejar solo al paciente.

Desde el control de enfermería, la enfermera, controla y observa continuamente, las constantes del paciente en las pantallas y atenta al sonido de las diferentes monitores en caso de que piten, dando la alarma, de alguna alteración del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Se puede afirmar que el trabajo que realiza la enfermera en la uci polivalente está sobrecargado, son muchos los pacientes asignados por cada profesional. Esto es debido a la falta de personal en el servicio y en el resto del hospital. Esta falta de personal redundará en la calidad de la atención al paciente y en la salud de la propia enfermera.

En la uci polivalente se puede afirmar que los roles del equipo de profesionales que intervienen en el cuidado del paciente, son para todas las categorías los mismos, es decir, todo el equipo interviene en todas las acciones realizadas con el paciente, también la enfermera, formando un gran equipo, donde la categorización desaparece en beneficio del paciente.

6 Bibliografía

1. La enfermera en la unidad de cuidados intensivos. Disponible en: <https://revistamedicadeinvestigacion.com>.
2. El personal de enfermería y sus funciones en la unidad de cuidados intensivos. Disponible en: <https://revistamedicadeinvestigacion.com>.
3. Estructura y funcionamiento de UCI polivalente. Disponible en: <https://www.chospab.es>.

Capítulo 61

LA ENFERMERA EN LA UNIDAD DE REANIMACION POSTANESTESICA

ALBA PINTADO DIAZ-BENITO

ESTEFANIA DE LA TORRE JIMENEZ

MARÍA VICTORIA ROMERO LIRIO

VICENTE JAVIER MAZARRO BERMEJO

ELISA ARANDA FUENTES

1 Introducción

Como indica el nombre, unidad de reanimación postanestésica, es una unidad integrada en la unidad de anestesia, porque los pacientes atendidos en la misma, son pacientes que han sido intervenidos de alguna operación realizada con anestesia, normalmente, general, con epidural, administración de propofol, etc. La unidad de reanimación está ubicada cerca del pasillo interior de los quirófanos, desde donde se realiza el traslado del paciente hasta la unidad o sala del despertar, como se conoce también en el contexto hospitalario, y cuyo objetivo es la atención del paciente con los cuidados oportunos hasta su recuperación y despertar de la anestesia, siendo trasladado, una vez despierto, hasta su unidad de ingreso hospitalaria.

Este tiempo de recuperación postanestésico dependerá del tipo de paciente, es decir, de otros indicadores que presenten otros tipos de patologías, de la edad, del estado de salud, etc., y del tipo de operación, de su duración y de la clase

de anestesia realizada, siendo una estimación de la estancia del paciente en la unidad de reanimación de alrededor de cuatro horas, salvo complicaciones del estado del mismo.

El anestesista dará el alta de la unidad de reanimación al paciente cuando haya comprobado que su estado está en unas condiciones óptimas, teniendo en cuenta, una actividad motora normal, una respiración normal, el color de la piel y el nivel de consciencia que presente el paciente.

2 Objetivos

- Exponer cuál es la función de la unidad de reanimación postanestésica.
- Enumerar las funciones que la enfermera desarrolla en la unidad de reanimación postanestésica.

3 Caso clínico

El paciente es trasladado desde los quirófanos hasta la unidad de reanimación, donde la enfermera, a indicación del anestesista, le ubica en un box de la misma. La enfermera le coloca el pulsímetro, el tensiómetro y los electrodos, para medir el pulso, la presión arterial y la frecuencia respiratoria, valores que la enfermera tomará cada quince minutos. La enfermera ya tiene al paciente monitorizado, después de lo cual, realiza la observación de todas las vías que porta el paciente. Del mismo modo, la enfermera, revisa, en caso de llevarlos, los drenajes y todas las bolsas que el paciente pudiera llevar. En algunos casos, el paciente, llega a la unidad intubado, y con respiración artificial o asistida, y la enfermera, fija la cánula y el tubo al paciente, teniendo especial cuidado en el caso de ser necesaria la movilización del paciente.

El paciente ha sido operado de cadera, de una prótesis de la cadera derecha, y el especialista, el traumatólogo, desea observar la fijación y la colocación de la misma, solicitando una placa radiológica de la misma. La enfermera encargada del paciente, decide, viendo el estado del mismo, si la placa radiológica se le realiza en la unidad o el celador trasladará al paciente hasta el servicio de radiología para su realización.

La enfermera, observando las constantes del paciente, solicita que la placa radiológica, sea realizada en la unidad, y realiza la petición de una placa radiológica portátil. Los técnicos de radiología suben con el aparato portátil a la realización de dicha placa, y la enfermera solicita la colaboración del personal de la unidad, puesto, que el paciente, en su estado, debe ser movilizadado en bloque.

Han transcurrido dos horas, y la enfermera en este intervalo de tiempo, ha tomado las constantes al paciente, cada quince minutos, observando una clara mejoría en su estado. El paciente ya consciente, y despierto, habla con la enfermera y esta decide, que en vista, que el paciente presenta unas constantes normales, y que su nivel de consciencia es normal, dar el alta de enfermería, presentando la hoja del paciente al anestesta, quien también da el alta de la unidad al paciente. El paciente es trasladado, a su habitación de la unidad de hospitalización de traumatología, ya recuperado y en plenas facultades físicas y sensoriales.

4 Discusión-Conclusión

Como conclusión final se puede señalar que los cuidados recibidos por el paciente en la unidad de reanimación postanestésica han sido de una gran cualificación y garantes de una pronta recuperación de la anestesia por parte de la enfermera encargada de este paciente, indicador de la idoneidad de esos mismos cuidados, siguiendo, la enfermera, en todo momento, el protocolo de la unidad.

Del mismo modo, reseñar la importancia de estos cuidados y de la figura de la enfermera en la unidad de reanimación, como se ha dicho para el despertar del paciente, pero también la relevancia que presenta el alta de enfermería, sin la cual el anestesta, jamás dará el alta médica del paciente.

5 Bibliografía

1. Salas de reanimación y anestesia. Disponible en: <https://www.fuden.es>
2. Cuidados enfermeros en la unidad de recuperación postanestésica. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>
3. ¿Para qué sirve la sala reanimación de un hospital? Disponible en: <https://www.operarme.es>

Capítulo 62

ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES CON PACIENTE CON CÁNCER TERMINAL QUE ESTÁ EN CASA

TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN

CARMEN GARCIA RODRIGUEZ

SARA ESCOBAR MARTÍNEZ

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

GUILLERMO GARCÍA AGUILAR

1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad terminal es aquella que no tiene tratamiento específico curativo o con capacidad para retrasar la evolución y que, por ello, conlleva a la muerte en un tiempo variable, en general inferior a 6 meses, con evolución progresiva y que provoca síntomas intensos, multifactoriales y cambiantes que provocan sufrimiento físico, psicológico, tanto en el paciente como en la familia.

Es una situación compleja, donde el paciente necesita un soporte asistencial de calidad, priorizando sobre todo el cuidado individualizado y adaptado a las necesidades que presente. Se trata de mantener un confort eficaz, gracias al control del dolor, a través de las Unidades de Atención en Cuidados Paliativos, de cada zona de Salud.

Anualmente 40 millones de personas, necesitan de cuidados paliativos y tan solo un 14% la reciben. En las sociedades modernas donde la esperanza de vida aumenta, existe la necesidad de proponer políticas sanitarias universales, independientes de la situación económica y social del paciente, así como establecer estrategias para el acceso a dicha cobertura en aquellos países menos desarrollados donde escasean los recursos más básicos, tanto personal adecuado, como medicamentos de tipo analgésicos y opiáceos.

Asegurar la disponibilidad de dichos fármacos es fundamental, pues el síntoma más frecuente descrito en el paciente paliativo es el dolor y según la OMS, son esenciales.

Dicha organización define los Cuidados Paliativos como: "el enfoque que mejora la calidad de vida de pacientes y familias que se enfrentan a los problemas asociados con enfermedades amenazantes para la vida, a través de la prevención y alivio del sufrimiento por medio de la identificación temprana, e impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas, físicos, psicológicos y espirituales".

Se ofrece tanto para enfermedades oncológicas, como en aquellas de tipo crónico, avanzadas o irreversibles.

En los últimos estudios de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), colaboradora del Atlas de los Cuidados en Europa 2019, se concluye que en Europa, alrededor de 4,5 millones de personas, mueren con un alto grado de sufrimiento y en España, 228.000 fallecen al año con necesidad de cuidados paliativos y solo 80.000 los reciben. Es una proporción muy insuficiente, sobre todo cuando se estima que el 50% de las personas, los van a necesitar.

Actualmente, gracias a la Atención Primaria en los Centros de Salud, se conforman los equipos humanos asistenciales en las Unidades de Atención de Cuidados Paliativos, donde se establece dicha atención de forma domiciliaria en la práctica clínica. También y puesto que cada vez son más las personas que fallecen en el ámbito hospitalario, existirán en Atención Especializada, dichas Unidades compuestas por profesionales sanitarios que ofrecen atención multidisciplinar, mediante una amplia cartera de servicios de asistencia de calidad, seguridad y eficiencia. Todo ello, amparado por la Estrategia de Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud.

La AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios), ofrece recomendaciones para el manejo terapéutico al paciente terminal, a través de un tratamiento combinado de opiáceos, benzodiacepinas y neurolépticos, en los que se necesite una sedación terminal y llama a la responsabilidad del profesional sanitario para ajustar dichos tratamientos a la situación real y condiciones del paciente.

2 Objetivos

Exponer la utilidad y manejo de la vía subcutánea e infusores para administración de tratamiento en cuidados paliativos a nivel domiciliario.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en los buscadores y bases de datos más reconocidas: PubMed/ Elsevier/Scielo/Cuiden/Cochrane Library.

Se han revisado guías y protocolos para el manejo de las técnicas en el tratamiento y control del dolor a través de un acceso subcutáneo.

Así como recomendaciones de Organismos competentes: OMS /Conserjería de Sanidad/AEMPS/SECPAL/.

La revisión de artículos se ha efectuado utilizando como palabra clave: Infusores, vía subcutánea, paciente terminal, cuidados paliativos.

4 Resultados

En los pacientes terminales que requieren de cuidados paliativos, por la propia evolución de su estado, existe la necesidad de elegir la vía subcutánea para la administración de los tratamientos, cuando no puedan tomar la medicación por vía oral: (presencia de náuseas, vómitos, disfagia, intolerancia a fármacos por vía oral, mala-absorción).

Es la vía de elección, pues mejora la eficacia de los tratamientos:

- Disminuye la aparición de efectos adversos de los medicamentos.
- Es necesaria cuando se quiere mantener una buena biodisponibilidad en el organismo, a través de la administración controlada, lenta y constante.
- Útil en los casos que cursan con alteraciones neurológicas: inconsciencia, confusión, agonía, en los que el objetivo a seguir sea el confort del paciente.
- Se pueden administrar mezclas con varios fármacos para un efecto sinérgico.
- Es una técnica muy sencilla y bien aceptada por el paciente y familia.
- Alto grado de seguridad.

Nos encontraremos con un efecto algo más lento en su inicio que la vía endovenosa, pero muy parecido al de la vía intramuscular, utilizando dosis similares a las que administramos por vía oral, con la excepción de la Morfina y Haloperidol, que será la mitad de dicha dosis.

Se realizará acceso y colocación de vía subcutánea en las: Áreas infraclaviculares, en su 1/2 externa./ Región externa del brazo en Deltoides/ Abdomen, evitando la

línea media/ Muslos, aunque es menos usada. Hay que evitar zonas de pliegues cutáneos, mamas y zonas de piel de difícil acceso.

Utilizaremos según el tipo de tratamiento un tipo de infusor:

De administración continua, para un efecto constante a través de:

- Bombas electrónicas portátiles de infusión continua, donde podemos regular el ritmo de infusión y como desventaja, el poder cometer errores en relación con su programación y manejo.
- De administración continua a través de Infusores Elastoméricos con carcasa plástica que contiene en su interior un reservorio, que contiene la medicación a infundir con forma de globo o balón elástico, que se va progresivamente liberando por la acción de la retracción mecánica del mismo y regulado el ritmo por medio de una válvula, que será constante y no modificable.
- También se puede utilizar el acceso subcutáneo para administración Intermitente varias veces al día, con mucho menor uso, ya que no alcanza niveles plasmáticos tan estables.

Es fundamental que el paciente si es viable y su familia conozcan la técnica y la medicación a administrar.

Canalizaremos un acceso subcutáneo con palomilla de 23 o 25 G, desinfectando la piel previamente con movimientos circulares y conectaremos la palomilla al sistema de infusión elegido, purgando antes el sistema. Luego la fijaremos con una inclinación de 30-45° a la piel con un apósito transparente que permita visualizar es estado de la zona de punción.

También podemos utilizarla como administración en bolo cuando se precise la administración de fármacos de forma puntual o periódica.

Otra forma es infundir ambas a la vez, con una palomilla para el infusor y otra para la medicación en bolo.

Las únicas contraindicaciones para la administración de fármacos por vía subcutánea son:

Edema generalizado, anasarca/ Shock/ Coagulopatías graves.

La técnica para preparar la bomba de infusión elastomérica será: se carga en la jeringa de rosca Luerlok la medicación a administrar, completando con suero salino hasta 50 ml completando en el infusor de 24 H y hasta 100 ml en el de 48H y una vez cargada, se rellena el infusor. Esto se puede realizar en el propio domicilio del paciente o en el Centro de Salud. A continuación y tras purgar el sistema, lo conectaremos a la palomilla y si los fármacos son fotosensibles, lo protegeremos de la luz bajo almohada.

El recambio de inserción y la palomilla se cambiarán cada 5-7 días y el infusor, si no es desechable, se puede recargar 2-3 veces.

Los fármacos más frecuentes que se administren serán: Morfina, Hioscina, Haloperidol, Midazolam, Metrocloropamida, Furosemida, Ketorolaco, Dexametasona, etc.

El uso de este tipo de dispositivos resulta fundamental por la sencillez de su manejo en el domicilio. La técnica es también sencilla para sus cuidadores.

5 Discusión-Conclusión

En la práctica clínica en relación con la Atención al paciente terminal se ha de aplicar el método científico a fin de adaptar los cuidados a la realidad y condiciones del paciente, su familia, entorno y recursos, estableciendo de ese modo un plan de cuidados integral donde se palien los síntomas más molestos, a través de los infusores subcutáneos en el propio domicilio, siendo la alternativa más eficaz para prevenir y aliviar el sufrimiento.

Resulta eficaz que las intervenciones sean realistas, evitando el encarnizamiento terapéutico en el paciente terminal y el uso de actuaciones innecesarias. Es por eso que se ha llegado a la conclusión de extender en la Atención en los Cuidados Paliativos el uso de la vía subcutánea para la administración de los tratamientos en los que el fin a buscar sea el control de los síntomas que repercutan en el confort y bienestar del paciente, siendo el control del dolor un objetivo prioritario.

6 Bibliografía

1. Tizón Bouza E. y Vazquez Torrado R. Enfermería en Cuidados Paliativos. Enfermería Global.
2. Conserjería de Salud del Principado de Asturias. Estrategia de Cuidados Paliativos para Asturias. 2020Sc.
3. Scielo. Roberto Levin , O.M.S. Cuidados Paliativos: principios generales. Guía para el Manejo Clínico. 2008.
4. Taller de Infusores Elastoméricos. Hospital Central de Asturias. Unidad de Cuidados Oncológicos. 2019.

Capítulo 63

ENFERMERÍA EN LA EDUCACIÓN SANITARIA DE PACIENTES EN TRATAMIENTO DE FERTILIDAD

TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN

CARMEN GARCIA RODRIGUEZ

SARA ESCOBAR MARTÍNEZ

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

GUILLERMO GARCÍA AGUILAR

1 Introducción

Desde el año 2000, cuando teníamos una tasa del 9,78 por ciento y una tasa de fecundidad del 1,21, la natalidad en España ha ido en descenso. En el año 2019 rondaba los 7,62, y la tasa de fecundidad (promedio de hijos por mujer) estaba en 1,24. Esto está relacionado con la mejora de las técnicas de reproducción asistida debido a la tasa de esterilidad del 15-20% en España. El deseo de formar una familia más adelante en la vida, la mayor participación de las mujeres en la fuerza laboral y el aumento de la actividad sexual sin protección, todo lo cual aumenta el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual (ETS), están asociados con esta esterilidad. Se cree que alrededor de 600.000 parejas experimentan problemas de infertilidad, y una de cada 1.000 de estas parejas requerirá tratamiento

para convertirse en padres. Los métodos más populares en este momento, aunque no son los únicos, son:

- Fertilización artificial.
- Fertilización in vitro.

Estas técnicas requieren una configuración y un mantenimiento diferentes para cada una. Además, tiene tasas de embarazo que varían desde el 12 por ciento para la inseminación hasta el 32 por ciento para la fertilización, todos los cuales están significativamente influenciados por la edad de los pacientes, así como por la calidad de su semen. Cada pareja que inicia un ciclo de reproducción asistida implica un proceso prolongado y es fundamental que cuenten con información veraz a su disposición, así como contar con profesionales cerca para resolver cualquier duda que puedan tener y asistirlos durante todo el proceso.

Estudios recientes están analizando el hecho de que muchas parejas abandonen el tratamiento por la tensión emocional que les provoca. Por ello, se debe poner énfasis en evaluar el estado emocional y psicológico de las pacientes que reciben tratamientos reproductivos.

2 Objetivos

Conocer el valor de brindar a las parejas que reciben tratamientos de fertilidad apoyo y educación de primer nivel sobre su salud y describir el trabajo de enfermería implicado en el proceso.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura científica que ya ha sido publicada. Para seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas revisadas, se han consultado artículos de las principales bases de datos Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar.

4 Resultados

Vamos a hablar sobre el gran camino que tiene que proceder las parejas para poder conseguir tener un embarazo a término positivamente, de la mano del equipo médico y sobre todo de enfermería. Para las parejas que visitan los centros de reproducción asistida porque no pueden concebir un hijo, comienza un

proceso prolongado y desafiante. Suelen llegar abrumados porque llevan mucho tiempo intentándolo y con frecuencia se combina el factor edad y el estrés emocional que experimentan debido a su infertilidad. Debido al hecho de que las pacientes están frecuentemente ansiosas y bloqueadas, el papel de enfermería en la aclaración y resolución de dudas es crucial.

Se sugiere un curso de acción a la luz de los hallazgos del análisis una vez que se conocen los resultados. Tanto los ciclos de inseminación artificial como los de fertilización in vitro requieren el consentimiento informado y requieren que las parejas se sometan a la preparación de esto.

Si surge alguna duda después de hablar con el ginecólogo, se indican y explican los medicamentos prescritos. Toman determinados fármacos u otros según el tratamiento, pero solo uno de los dos. Tendrán que aprender a inyectar sus medicamentos de inserción subcutánea porque tendrán que administrarlos en casa.

Lo más importante es enseñarles a pinchar los bolígrafos para que no tengan dudas en casa y las puedan resolver fácilmente si las tienen.

También necesitaremos explicar los gráficos que usaremos para realizar un seguimiento de los ciclos, las revisiones que deberán obtener mientras pasan por uno, cuándo comenzarán un ciclo, cuándo realizarán un embarazo de prueba, y qué hacer si su prueba es negativa o positiva.

Todas estas cuestiones deben ser aclaradas en las consultas de enfermería, incluso si es posible mantener una vida sexual activa mientras se recibe el tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

La prevalencia de la infertilidad es un tema que está muy de actualidad y ha crecido significativamente en los últimos años. La edad es un factor fundamental que tiene el mayor potencial para afectar la esterilidad, según el análisis de los datos de las diversas bases de datos. Otro punto crucial a destacar es el estrés que experimentan las parejas que se enfrentan a problemas de infertilidad. La enfermería juega un papel crucial en la educación para la salud de las parejas al ser un amigo cercano y demostrar una gran empatía hacia ellos para que puedan disminuir su estrés y tener ciclos satisfactorios sin tener que ser suspendidos por no recibir la educación sanitaria adecuada.

6 Bibliografía

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 64

IDENTIFICACIÓN Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE LA DESNUTRICIÓN DEL ANCIANO

TERESA MARIA VAZQUEZ CATALAN

CARMEN GARCIA RODRIGUEZ

SARA ESCOBAR MARTÍNEZ

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

GUILLERMO GARCÍA AGUILAR

1 Introducción

En la actualidad muchos ancianos viven en soledad, con lo cual los cuidados y la alimentación en muchas ocasiones se pierden por dejadez de este paciente ante la situación en la que se encuentran. Se ha comprobado que la desnutrición en ancianos ha aumentado considerablemente. Aunque no siempre sucede, pues en otras ocasiones la familia, hijos están ayudando a estos para evitar que el anciano tenga una desnutrición o descuido.

Se puede considerar anciano a partir de los 65 años en adelante, pues aquí entra en juego una serie de patologías que también pueden favorecer la desnutrición en este. También podemos hablar del paciente frágil denominado anciano, este presenta una disminución en reflejos por ello se vuelve vulnerable a episodios o etapas de salud en la que puede haber ingresos hospitalarios, caídas etc.

Se puede definir la desnutrición es la alteración de la composición corporal por privación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales como la pérdida involuntaria de peso, disminución del IMC, hipoalbuminemia e hipocolesterolemia y la disminución de la ingesta. Todo esto genera no solo a nivel metabólico, sino que en el anciano debutan mas enfermedades o complicaciones de las que ya tiene.

2 Objetivos

- Describir las causas posibles de desnutrición en ancianos e identificación básica para administración de cuidados básicos a estos por enfermería.

3 Metodología

Se realizó una revisión y evidencia de publicaciones basadas en guías, artículos, textos en internet. Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos Pubmed, Scielo, Cochrane.

Se incluyen textos y/o artículos en los que hablaban sobre los cuidados básicos o específicos debe de realizar enfermería a estos pacientes.

Palabras clave: enfermedad, desnutrición, salud, formación.

4 Resultados

En nuestra revisión se ha querido incluir artículos que nos indican que puede identificar enfermería para realizar los cuidados al anciano y evitar la desnutrición de este.

La enfermería debe conocer que muchas de las posibles causas de desnutrición entre muchas pueden ser.

- Los Problemas de masticación debido a la falta de dientes o pérdida de fuerza muscular oral. Patologías neurológicas como Parkinson, Alzheimer presenta disfagia e imposibilidad de tragar.
- Debido a polifarmacológica pueden aparecer molestias digestivas. Por ello el anciano decide no alimentarse o realizarlo inadecuadamente.
- enfermería también puede encontrar en domicilios deficiencias sociales, como dificultad para comprar o cocinar. Es decir, dificultades económicas y pocos ingresos familiares.

- En ocasiones la enfermera conocerá que la desnutrición también puede aparecer en Los diferentes trastornos psicológicos, como los sentimientos de desesperanza debido a la soledad y la depresión, pueden provocar anorexia y apatía manifiestas.
- También existe la desnutrición por Falta de apetito o desinterés por la comida. Con todo esto la enfermera diseñará y realizará un seguimiento tras pautar un plan seguir un nutricional individualizado de atención de la salud al anciano. En casos como dificultades económicas se pondrá en contacto con trabajadores sociales para la tramitación de algún salario para que este paciente pueda realizar la ingesta necesaria y las actividades básicas de la vida diaria del anciano. Seguimiento y reevaluación. También enfermera se puede ayudar de algunos métodos de detección, como MUST, están disponibles para todas las edades, mientras que otros, como MNA, solo están disponibles para personas mayores de 65 años. Con todo este conjunto evitará en muchas ocasiones la desnutrición y ayudará a realizar la alimentación, cuidados y apoyo emocional, empatía del paciente anciano de la mejor manera posible.

5 Discusión-Conclusión

El anciano es una persona frágil, débil como se ha comentado, por ello es vulnerable a enfermedades y complicaciones que suponen ingresos hospitalarios, o institucionalización del anciano.

Para esto enfermería conoce todas las posibles causas de esta desnutrición en conjunto con trabajadores sociales, que podrán tramitar ayudas económicas. Enfermera será la responsable de cuidar estos ancianos y evitar una desnutrición con una evaluación continua y seguimiento diario. En casos graves podrá ayudar al anciano a buscar soluciones a sus problemas de nutrición. Enfermera se apoyará en los seguimientos de escalas o métodos de detección de riesgo de desnutrición como el MUST.

6 Bibliografía

- García Peris P. Prevalencia y factores asociados a malnutrición en el anciano. Med Interna [Internet] 2004; 21:261-2.
- Caballero JC, Rivero. JB. Manual de atención al anciano desnutrido [Internet]. Grupo de Trabajo de Atención Primaria, perteneciente a la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG). Madrid; 2011.

Capítulo 65

ENFERMERIA EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA DONACIÓN DE SANGRE DE CORDON UMBILICAL

MARTA CALDERÓN JIMÉNEZ

NIEVES FERNÁNDEZ TORRES

DANIEL MIGUEL FERNÁNDEZ-ROLDAN

NATALIA FERNANDEZ RAMIREZ

PATRICIA MARÍA SÁNCHEZ MARTÍN

1 Introducción

El feto se alimenta a través de la placenta gracias al cordón umbilical. El tipo de sangre que circula por este cordón contiene células madre, un tipo especial de célula indiferenciada que posee la capacidad de dividirse indefinidamente y, dar origen a células especializadas. Hay conocimiento desde 1974 que la sangre de cordón, posee una proporción similar de células progenitoras hematopoyéticas a las de la médula ósea adulta. A raíz de esta información se han creado los bancos de sangre de cordón. La mayoría de ellos son Bancos Públicos, basándose en altruismo, confidencialidad y calidad, con estrictos criterios de selección. Se utilizan 1 de cada 4-5 muestras que se recogen.

En contraparte han aparecido bancos privados, cuyo propósito es un servicio para beneficiar únicamente a sus clientes a través de conservación de células de san-

gre de cordón. Existen discrepancias sobre la creación de estos bancos privados, y la ausencia de legislación específica.

Para poder donar sangre de cordón umbilical es necesario que la gestante haya tenido un buen control del embarazo a fin de saber: la totalidad de su historia obstétrica, las serologías (tienen que ser negativas) y la ausencia de antecedentes médicos, tanto de la gestante como del progenitor, que puedan suponer un riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas o genéticas. Hay que tener en cuenta que para poder realizar una recolección de la sangre de cordón se necesita un consentimiento informado escrito.

La recolecta se realiza durante la tercera etapa del parto, tras finalizar el expulsivo. Es importante tener preparado y accesible todo el material necesario para realizar la extracción con la mayor prontitud posible. La puede realizar tanto la enfermera especialista como el facultativo correspondiente, tras haber recibido la correspondiente formación. Se realiza el pinzamiento del cordón umbilical tras el nacimiento y se secciona cerca de la placenta. De manera estéril se canaliza la vena umbilical, mientras el cordón se exprime suavemente y se deja correr la sangre por gravedad en un tubo estéril (que posee dos extremidades con agujas de sistema de recolección cerrado, pudiendo realizar un cambio si aparecen coágulos) hasta la bolsa de recolecta. Las bolsas con sangre se transportan hasta el laboratorio donde se mantienen a 20-25 °C hasta su procesamiento.

Mediante el transporte estas bolsas llegan a los bancos de sangre de cordón umbilical que se encargan de garantizar la conservación adecuada y la tipificación, para poder utilizarla en las mejores condiciones. Esta sangre ya almacenada y preparada, teniendo en cuenta los grados de compatibilidad, se usará para cualquier enfermo que lo necesite en caso de un banco público.

2 Objetivos

- Evaluar los riesgos de la donación altruista de cordón umbilical.
- Descubrir en la actualidad todos los beneficios de la donación de cordón umbilical.
- Contrastar los riesgos-beneficios de estas donaciones.
- Demostrar la importancia del carácter ético-legal de estos bancos de sangre de cordón.
- Valorar las nuevas corrientes alrededor de la sangre de cordón umbilical.

3 Metodología

Para la redacción de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura científica existente en distintas bases de datos: Pubmed, Cochrane y Google académico. Seleccionando los artículos más actuales en relación con la donación de cordón umbilical. Además, se ha indagado en la página web del principal banco de sangre de cordón umbilical de Europa.

4 Resultados

Uno de los temas a estudiar es el carácter ético-legal de estas donaciones. ¿Deberían existir bancos privados o deberían ser de carácter público? Aunque no hay estudios suficientes y es un tema en controversia, parece evidente que estas donaciones se deben realizar siguiendo los principios de altruismo y de solidaridad. Es decir, debe ser una donación solidaria, anónima y gratuita. Encontramos que un almacenamiento para uso autólogo puede ser un acto insolidario y reduce las muestras en los bancos públicos, poniendo en el riesgo el sistema de donación. Además, no encontramos argumentos sólidos que sustenten la utilidad de los bancos privados de sangre de cordón umbilical para uso autólogo. De esta forma parece que la balanza se inclina hacia los bancos de carácter público.

El principal beneficio de estas donaciones es que, puede ayudar en la curación de pacientes que sufren graves enfermedades hematológicas si son candidatos al trasplante. En algunos estudios se ha visto que hay un impacto en este tipo de pacientes, gracias a que de 1268 donaciones se usaron 118 para el trasplante.

Por otro lado, en relación con los riesgos de la donación altruista encontramos descrito en la literatura científica que es causado por el pinzamiento precoz del cordón umbilical.³ Las consecuencias de este pinzamiento precoz disminuyen la concentración de hemoglobina, el peso al nacer y los depósitos de hierro en sangre a los 3-6 meses de vida. Por ello está más que justificado el pinzamiento tardío de cordón. En caso de realizar una donación es imprescindible que el tiempo de pinzamiento no sea inferior a los 60 segundos.

Si nos basamos en el principio de no maleficencia nos damos cuenta de que la obtención de esta sangre no justifica poner en peligro al bebé. Conforme avanzan los años se observa en los documentos estudiados que se va haciendo más explícita la polémica sobre el momento del pinzamiento del cordón.

5 Discusión-Conclusión

No hay suficientes estudios sobre la bioética de la donación de cordón. Esto deja cierto limbo legal, por el cual algunas empresas aprovechan la vulnerabilidad de las gestantes para lucrarse a través de bancos privados.

Otro problema ético que está empezando a valorarse es que la sangre del cordón umbilical es del feto, entonces ¿podemos quitársela? Esta cuestión debería estudiarse y tenerse en cuenta, puesto que ya hemos visto en los resultados que esta práctica no resulta del todo inocua.

El riesgo para el recién nacido con la donación de cordón no es tan bajo como creemos. La distinción entre pinzamiento tardío y precoz está relativamente bien definida en la literatura, sin embargo, no hay diferencias en el pinzamiento a partir de los 60 segundos. El considerado pinzamiento fisiológico deja que el cordón deje de latir antes de seccionarlo. La diferencia de tiempo y de volumen de sangre que le llega al bebé entre 60 segundos y hasta que deja de latir es algo que no está ampliamente estudiado, aunque parece que es más beneficioso el pinzamiento fisiológico.

Por ello, igual estamos hiriendo el principio de no maleficencia al recién nacido para conseguir una mayor extracción. Actualmente, existen nuevas alternativas terapéuticas para las patologías que requerían un trasplante procedente de la donación de cordón ¿Es necesario recolectar y almacenar tantas muestras? La mayoría de estas muestras se desechan.

6 Bibliografía

1. Osorio F M. Bancos de sangre de cordón umbilical. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2013 ;84(6):601–3. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041062013000600001&script=sci_arttext&tlng=en
2. Casado-Blanco M, Ibáñez-Bernáldez M. Controversias legales y éticas respecto a la sangre del cordón umbilical. Rev médicas UIS [Internet]. 2015 ; 28(1):99– 108. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012103192015000100010
3. Morera-Barrios LM, Jaime-Fagundo JC, Dorticós-Balea E, Ustáriz-García C, Hernández-Ramírez P. Células progenitoras hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical. Rev Cuba Hematol Immunol Hemoter [Internet]. 2012;28(2):130–40. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086402892012000200004
4. Lopes LA, Bernardino E, Crozeta K, Guimarães PRB. Buenas prácticas para la

- recolección de sangre del cordón umbilical y de la placenta. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2016 [citado el 7 de marzo de 2023];24:e2770. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/h7NRLmkmb47WRqYCKzTHPMk/?format=html&lang=es>
5. Banco de cordón - Banc de Sang i Teixits [Internet]. Bancsang.net. Disponible en: https://www.bancsang.net/donants/banc-cordo/es_index/
6. Amo Usanos R. The bioethical problems of umbilical cord blood: a study of institutional statements. *Cuad Bioet* [Internet]. 2022;179–90. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35732051/>
7. McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013;2015(7):CD004074. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004074.pub3/full/es?highlightAbstract=sangr%7Cumbilical%7Ccordo%7Csangre%7Cumbil>
8. Ont.es. Disponible en: http://www.ont.es/infesp/TejidosPHCelulas/Plan_Nacional_de_Sangre_de_Cord%C3%B3n_Umbilical_2020-2025.pdf
9. Guerra-Márquez Á, Peñaflor K, Mayani H. Cord blood banking and transplantation in a national program: Thirteen years of experience. *Arch Med Res* [Internet]. 2020;51(1):54–62. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188440919306708>

Capítulo 66

CONOCIMIENTOS EN TERAPIA INTRAVENOSA PARA ENFERMERÍA

DANIEL MIGUEL FERNÁNDEZ-ROLDAN

NATALIA FERNANDEZ RAMIREZ

PATRICIA MARÍA SÁNCHEZ MARTÍN

MARTA CALDERÓN JIMÉNEZ

NIEVES FERNÁNDEZ TORRES

1 Introducción

La terapia intravenosa es un procedimiento consistente en la utilización de una vía de acceso venoso con fines terapéuticos.

Se lleva a cabo por personal cualificado, que ha recibido formación para realizar la técnica de manera segura. Es el personal de enfermería el encargado de realizarla. Es importante la elección adecuada de la vena a canalizar, atendiendo a la zona anatómica, el estado del paciente y el tratamiento que se va a administrar.

Esta técnica es una de las más realizadas por el personal de enfermería. Se lleva a cabo en los diferentes niveles asistenciales, tanto en pacientes hospitalizados, en el servicio de Atención Primaria de manera ambulatoria, como en el propio domicilio del paciente. Está indicada para cuadros clínicos específicos y diferenciados que requieren el mantenimiento de un acceso venoso para un tratamiento en concreto, pero también para su utilización de manera urgente en situaciones críticas.

Existen complicaciones asociadas a la terapia intravenosa, por lo que es importante que se unifiquen criterios y formas de actuar a la hora de realizar los procedimientos y administrar los tratamientos con base en las diferentes instituciones y sociedades que se han creado con esta finalidad.

Por otro lado, cabe destacar el riesgo biológico que conlleva para los profesionales de enfermería, que deben conocer las medidas de prevención existentes y los materiales que van a emplear en la inserción de los catéteres. Su objetivo es optimizar los cuidados y minimizar los riesgos, tanto para el paciente como para el profesional.

2 Objetivos

- Actualizar los conocimientos del personal de enfermería en la terapia intravenosa.
- Desarrollar los cuidados de enfermería en este tipo de terapia.

3 Metodología

El artículo consiste en una revisión bibliográfica acerca de la técnica de inserción de un catéter intravenoso, los cuidados de enfermería en la terapia intravenosa y las posibles complicaciones derivadas de la misma.

Para realizarlo, se han consultado diferentes fuentes bibliográficas entre las que destacan Google Académico, Dialnet y Medline Plus.

Se han revisado artículos en español, de los cuales he filtrado la información más relevante para la realización del artículo.

4 Resultados

La terapia intravenosa consiste en la administración de fluidos y medicación a través de una vía venosa. En este artículo nos vamos a centrar en el manejo de la vía venosa periférica.

Se trata de la canalización de venas superficiales, situadas en las extremidades, habitualmente en las superiores, que pueden soportar sin dificultad la administración de fluidos terapéuticos y fármacos que poseen una concentración similar a la sanguínea.

Diferentes estudios demuestran que la elección de un catéter adecuado es fundamental para optimizar los recursos y minimizar los riesgos asociados a la técnica.

El criterio de elección del tipo de catéter varía en función de la edad del paciente, la calidad y calibre de los accesos venosos, el objetivo por el que se utiliza, la composición de la terapia a infundir, las características del propio catéter (longitud, calibre y material) y el tiempo que se prevé que va a durar el tratamiento.

Algunos tipos de catéteres periféricos más utilizados son:

- Palomilla: Se utiliza principalmente en pediatría y en adultos que presentan accesos venosos dificultosos. Son aptas cuando la sustancia a infundir no es muy irritante y se puede administrar en bolo. También son utilizadas para la extracción sanguínea. Causan un mínimo traumatismo por la punción.
- Catéter corto de gran calibre: Se emplea cuando se requiere la administración rápida de grandes volúmenes de soluciones que tengan capacidad irritativa baja.
- Catéter corto de longitud media: Se recomienda su uso cuando el tratamiento con fluidoterapia dura más de siete días y se trata de fluidos poco irritantes. La inserción de este tipo de catéter es más dificultosa.

El personal de enfermería se encargará tanto de la realización de la técnica, como de los cuidados del catéter.

Lo primero que se debe hacer es comprobar la identificación del paciente e informarle de la técnica que se va a realizar.

Se llevará a cabo la canalización de la forma más aséptica posible, empleando guantes y habiendo lavado las manos previamente.

Se coloca el compresor y se palpa la vena a canalizar. Una vez localizada, se desinfecta la zona con antiséptico y se procede a la punción.

Cuando se ha canalizado la vena, se retira el compresor y se conecta al sistema de perfusión. Posteriormente se fija de manera segura a la piel.

Algunas recomendaciones importantes en los cuidados del catéter son las siguientes:

- Realizar un correcto lavado de manos y colocación de guantes limpios cada vez que se inserte, cure, desconecte o manipule de cualquier manera el catéter.
- Inspeccionar la zona de punción diariamente, teniendo en cuenta que no se debe levantar el apósito si no es necesario, que se cambiará cuando esté levantado, mojado o sucio y que habitualmente el apósito de gasa estéril se cambia cada 48-72 h.
- Es conveniente el uso de alargadera y realizar una buena fijación para impedir movilizaciones.
- Utilizar llave de tres pasos solo si es necesario y mantener tapados los accesos.
- Lavar la vía antes y después de cada uso, siempre con presión positiva y con suero salino o heparina si está indicada.
- Se debe retirar la vía cuando no sea necesaria y cuando se evidencien signos de

flebitis.

- Es importante registrar la fecha de canalización de la vía, el calibre del catéter, la zona de punción, si ha habido alguna complicación, la fecha de cambio de apósito o vía y la fecha de retirada de la misma.

Es importante realizar correctamente los cuidados para evitar posibles complicaciones.

Algunas de las más comunes son: Hematoma, lesión del nervio, punción arterial, extravasación, alergia a algún medicamento administrado, flebitis, infección, trombosis, lesiones cutáneas y obstrucción de la aguja, entre otras.

5 Discusión-Conclusión

La terapia intravenosa es una de las más utilizadas en todos los niveles asistenciales para la infusión de fluidoterapia y medicación con fines terapéuticos.

Es una técnica llevada a cabo por el personal de enfermería, que está formado y cualificado para realizar la técnica de la mejor manera posible, tratando de optimizar los cuidados y disminuir los riesgos. Dicho procedimiento conlleva un alto riesgo biológico, por lo que se debe prestar especial cuidado al realizarlo.

La elección de la zona a puncionar y el tipo de catéter son claves para garantizar el éxito del procedimiento.

Existen algunas complicaciones, tanto a corto como a largo plazo, que se pueden ocasionar como consecuencia de la terapia intravenosa. El personal de enfermería debe conocerlas y detectarlas de manera precoz si apareciesen.

6 Bibliografía

1. Ramos ME, Lopes AF, Amorim OM, Batista ME, Ribeiro AM, Araujo M. Indicadores de calidad en la terapia intravenosa. Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet]. 2018: [aprox. 4 págs]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200007

2. Carrero MC, García-Velasco S, Triguero N, Cita J, Castellano B. Actualización enfermera en accesos vasculares y terapia intravenosa [Internet]. Madrid: Ediciones DAE; 2017 [revisado 2008, consultado marzo

2023]. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64845596/Actualizacion_enfermera_en_accesos_vascu-libre.pdf?1604436639=&responsecontent-disposition=inline%3B+filename%3DActualizacion_enfermera_en_accesos_vascu.pdf&Expires=1679320419&Signature=AemnQa9dFsxC9rKAtClgRxLebTNQsy0KyriBvg2mkHK6JxQSUJuJEAEUSlvFBI-qz5uUmC33j-A__&Key-Pair-Id=

APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA 106

3. Gago M, Quirós JM. Complicaciones de la terapia intravenosa. Revista Rol de Enfermería [revista en Internet]. 2005: [aprox. 7 págs.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1350059>
4. García J, Reguant M, Almenta JA, Díaz C, Roca J. Un instrumento de evaluación del aprendizaje para el manejo de catéteres periféricos: adaptación, extensión y validación en español. Revista Enfermería Global [revista en Internet].2022: [aprox. 13 págs]. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/493061/322011>

Capítulo 67

LA EFECTIVIDAD DEL EJERCICIO EN MUJERES CON DISMENORREA PRIMARIA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

NOEMÍ GARCÍA MUÑOZ

1 Introducción

La dismenorrea es la presencia de dolor tipo contráctil en la zona abdominal inferior durante los días anteriores al inicio de la menstruación o durante los primeros 3 días de la misma, que puede extenderse hacia el dorso y pierna.

Hay dos tipos de dismenorrea, primaria y secundaria; siendo más frecuente la primaria, causando afectación en hasta un 80-90% de las mujeres con menstruación, predominantemente a mujeres jóvenes.

Aunque la causa de la dismenorrea primaria no está esclarecida, parece estar asociada a una elevada síntesis de prostaglandinas, (1-3,5-10). Existen varias causas que pueden influir en la presentación de dismenorrea primaria, como familiares con dismenorrea, pubertad, menarquía con menos de 12 años, menstruación cuantiosa, nuliparidad, menor de 30 años, Índice de masa corporal o IMC menor de 18,5 o superior a 30, situaciones de ansiedad, consumo de tabaco, alcohol y café, o vida sedentaria.

La sintomatología de la dismenorrea engloba el dolor típico referido anteriormente que suele presentarse junto a náuseas, vómitos, diarrea, cansancio, intranquilidad y cambios de humor, que causan malestar en la mujer llegando a alterar su vida cotidiana, así es una causa importante de ausencia laboral y escolar.

Para tratar este problema se emplean como primera opción los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Dentro del tratamiento farmacológico también pueden emplearse los anticonceptivos hormonales.

No obstante, la administración de fármacos puede no ser el método deseado por las mujeres, debido a las consecuencias negativas que su empleo puede suponer para la salud.

Ante este motivo, una de las opciones que se puede proponer es la realización de ejercicio físico para aliviar la sintomatología de la dismenorrea.

2 Objetivos

Objetivo general

- Conocer la efectividad del ejercicio en mujeres con dismenorrea primaria en la actualidad.

Objetivos específicos

- Describir las evidencias y novedades más relevantes publicados en la actualidad de la efectividad del ejercicio en mujeres con dismenorrea primaria.
- Relacionar los aspectos más relevantes en la actualidad de la efectividad del ejercicio en mujeres con dismenorrea primaria.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica, consultando diferentes bases de datos de carácter nacional e internacional como: Pubmed, Cochrane Plus, Dialnet, Scielo; así como revistas electrónicas del ámbito de la enfermería como: Metas de Enfermería.

Las palabras clave que se utilizaron fueron: dismenorrea (dysmenorrhea), ejercicio (exercise) y dolor (pain). Dichos términos también se han utilizado en inglés para la búsqueda en las bases de datos que así lo han requerido.

Para concretar o especificar la búsqueda se han empleado los términos “AND”, “OR”, “NOT”.

Los límites establecidos para la obtención de la información fueron:

- Tipo de estudios o trabajos a incluir: estudios originales, artículos, libros, guías generales. Se han seleccionado aquellas publicaciones con acceso gratuito al texto completo de las mismas, y con un buen nivel de impacto o calidad científica.
- Idioma de los documentos: español e inglés.

- Antigüedad de los documentos: se han seleccionado preferentemente las publicaciones de los últimos 5 años (a partir del año 2018), constituyendo el soporte fundamental de la revisión.

La búsqueda se ha realizado en septiembre/ octubre de 2023.

Siguiendo los aspectos definidos en la búsqueda y tras la consulta en las distintas bases de datos referenciadas, con las palabras clave citadas anteriormente, se obtuvo información de numerosas publicaciones, de entre las que se seleccionaron las referencias que constan en la bibliografía.

4 Resultados

La dismenorrea, como se recoge en la bibliografía consultada, es un problema muy habitual en mujeres con menstruación; así, en la mayoría de estudios se indica que el porcentaje de mujeres afectadas llega a ser de hasta un 80-90%, especialmente en mujeres jóvenes, así, en uno de estos estudios el porcentaje de dismenorrea es del 67-90% en edades entre 17 y 24 años, cifra semejante a lo recogido en otros estudios, como en uno en el cual un 75,9% de mujeres en etapa universitaria presentan dismenorrea, siendo en otros, este porcentaje es del 71%. En cambio, cuando se trata de una dismenorrea severa, como indican los estudios revisados, el porcentaje de afectación es menor, entre un 12-14% de las mujeres, coincidiendo con otro estudio en el que se indica que dicho porcentaje es del 10%. Este problema llega a causar alteración en la vida cotidiana de la mujer, siendo un motivo recurrente de ausencia en el ámbito laboral y escolar, como coincide la mayoría de la bibliografía consultada, siendo el porcentaje de esta ausencia de hasta un 65,7% como sostiene uno de los estudios, mientras que en otro el porcentaje de ausencia en el ámbito escolar es del 44,85% y en el ámbito laboral es del 18,35-24,45%.

Aunque el tratamiento farmacológico resulta eficaz en estos casos, como sostiene la bibliografía consultada, mediante la administración de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) como primera opción, o anticoncepción hormonal, si fuese preciso, en varios estudios se sostiene que algunas mujeres no desean un tratamiento farmacológico por las consecuencias negativas para la salud que puede causar su administración, siendo una de las opciones no farmacológicas para aliviar la dismenorrea la realización de ejercicio físico, como se señala en la bibliografía consultada. En la bibliografía revisada, los ejercicios que se analizaban eran de alta y baja intensidad; así, entre los ejercicios que precisan más fuerza se encuentran el ejercicio aeróbico, y entre los de baja fuerza, yoga, pilates y estiramientos; siendo el ejercicio aeróbico, como se recoge en la mayoría de los estudios, el que

presenta una mayor efectividad en el alivio de la sintomatología de la dismenorrea. De acuerdo lo expuesto en un estudio, se señala que la práctica de ejercicio durante 45-60 minutos, tres o más días a la semana, indistintamente de la fuerza empleada, favorece el alivio de la sintomatología frente al sedentarismo; en cambio, en otro estudio se concreta que aunque el ejercicio aeróbico, tanto de alta como baja fuerza, pueden favorecer el alivio de la sintomatología de dismenorrea, esta es mayor en los de alta fuerza, llevándolos a cabo durante 3 días a la semana con una duración menor de 1 hora. Mientras, en otros estudios se sostiene el descenso de la sintomatología cuando el ejercicio aeróbico se realiza durante un periodo de 12 semanas, conllevó un descenso de la sintomatología, y cuando se realiza de manera constante empleando una fuerza moderada, coincidiendo con otros estudios, que indican la realización de manera constante de ejercicio durante al menos 3 días a la semana. Como se señala en un estudio ocasiona alivio del dolor frente a la no realización de ejercicio; en cambio, se desconoce su utilidad ante el alivio de otros síntomas como dolor lumbar o fatiga, frente a no llevar a cabo otro tratamiento.

También contribuyen a aliviar la sintomatología, como coinciden los estudios consultados, la realización de yoga, pilates y estiramientos. Así, el pilates supone un mayor alivio de la sintomatología que la realización de ejercicio isométrico, mientras que el yoga mejora el estado de ánimo, y es de gran utilidad frente a no administrar tratamiento, y de utilidad moderada frente a la administración de ibuprofeno.

Al favorecer el alivio de la sintomatología, como coincide la bibliografía consultada, la realización de ejercicio permite a la mujer poder realizar su vida cotidiana sin las alteraciones ocasionadas por los síntomas de dismenorrea, en contraposición se presenta otro estudio, en el cual no se hallaron modificaciones en la vida cotidiana, así como absentismo laboral o escolar.

Aparte de estos beneficios, el ejercicio es considerado un método inocuo para la salud de las mujeres.

Sin embargo, en la bibliografía consultada se indica que no hay suficientes estudios que avalen la efectividad del ejercicio en la dismenorrea, siendo escasa la evidencia disponible. En otros estudios se especifica esta falta de evidencia en relación con la práctica de yoga, al igual que en la realización de ejercicio aeróbico en el alivio de la sintomatología de la dismenorrea frente a la no administración de tratamiento farmacológico o frente a la administración de AINES, coincidiendo este último punto con otro estudio, en el cual no se permiten conocer las utilidades de la realización de ejercicio frente a la administración de AINES. Asimismo, en la bibliografía consultada tampoco se determinó su relación frente

a la administración de anticonceptivos hormonales.

5 Discusión-Conclusión

La dismenorrea afecta a un numeroso porcentaje de mujeres, que debido a la sintomatología que presentan, con dolor predominantemente y generalmente junto a otros síntomas, ocasiona que las mujeres vean alterada su vida cotidiana, siendo un motivo de ausencia en el ámbito laboral y escolar, con las consecuencias que ello conlleva. Para aliviarlo resulta efectivo la administración de tratamiento farmacológico, siendo los AINES la primera opción; no obstante, debido a los efectos secundarios de los fármacos, hay mujeres que prefieren optar por métodos no farmacológicos, siendo el ejercicio uno de estos métodos. Así, la realización de ejercicios tanto de alta intensidad como ejercicio aeróbico, y de baja intensidad, como yoga, pilates y estiramientos, resultan útiles en el alivio de los síntomas de la dismenorrea; sin embargo, son pocos los estudios que avalen la efectividad del ejercicio en casos de dismenorrea, siendo la evidencia disponible de bajo nivel. De este modo, como líneas de investigación futuras sería interesante realizar estudios de alta calidad sobre la efectividad del ejercicio en mujeres con dismenorrea primaria, así como realizar estudios cualitativos que permitan conocer cómo perciben las mujeres con dismenorrea la realización de ejercicio en su vida cotidiana.

6 Bibliografía

- (1)Madroñero Miguel, B. El papel del ejercicio en el dolor menstrual. NeuroRehabNews. 2021. <https://doi.org/10.37382/nrn.octubre.2020.539>
- (2)Aguilar-Aguilar, E. Desórdenes menstruales: lo que sabemos de la terapia dietética-nutricional. Nutr Hosp. 2020; 37(N.º Extra 2):52-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03358>
- (3)Navarrete Rubio, A. Impacto en la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria y tratamientos disponibles. Universidad Jaume I. 2022.
- (4)Scruth, E. Can exercise relieve dysmenorrhea? The American Journal of Nursing. 2020; 120 (8), 21. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000694544.96463.80>
- (5)Guimarães, I., & Póvoa, A. M. Primary dysmenorrhea: Assessment and treatment. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia: Revista Da Federacao Brasileira Das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia. 2020; 42(8): 501-507. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1712131>

- (6) Millares Samperio, M., Corrales Pardo, A. Effects of physical exercise on primary dysmenorrhea. Systematic review. *MLS Sport Research*. 2021; 1(1): 51-68.
- (7) Armour M, Ee CC, Naidoo D, Ayati Z, Chalmers KJ, Steel KA, de Manincor MJ, Delshad E. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 9. Art. No.: CD004142. DOI: 10.1002/14651858.CD004142.pub4.
- (8) Dehnavi, Z., Jafarnejad, F., & Kamali, Z. The Effect of aerobic exercise on primary dysmenorrhea: A clinical trial study. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018; 7 (1), 3. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_79_17
- (9) Carroquino-Garcia, P., Jiménez-Rejano, J. J., Medrano-Sanchez, E., de la Casa-Almeida, M., Diaz-Mohedo, E., & Suarez-Serrano, C. Therapeutic exercise in the treatment of primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Physical Therapy*. 2019; 99(10): 1371–1380. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz101>
- (10) Núñez Claude, B. Consecuencias de la dismenorrea primaria en la calidad de vida. Revisión bibliográfica. Universidad de Sevilla. 2018.
- (11) Seales, P., Seales, S., Ho, G. Exercise for Dysmenorrhea. *Am Fam Physician*. 2021;103 (9):525-526.

Capítulo 68

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA ANTE EL TRATAMIENTO Y MANEJO DE LA HEMOCROMATOSIS

SARA LUQUE MILLÓN

MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES

MARTA ABAD ABELLÁN

GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE

MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ

1 Introducción

El hierro se acumula excesivamente en varios órganos y sistemas corporales como resultado de la hemocromatosis, una afección que altera el metabolismo del hierro. La hemocromatosis, una afección en la que hay un exceso de hierro, puede dañar órganos como el hígado y los pulmones.

La hemocromatosis se presenta en una variedad de formas.

- Hereditaria o primaria: la afección es provocada por una mutación genética, típicamente en el gen HFE, aunque otras afecciones también se han relacionado con cambios en otros genes.
- Hemocromatosis adquirida o secundaria: Esta afección se produce por un aumento de las reservas de hierro en el organismo como consecuencia de una serie

de factores, como transfusiones sanguíneas repetidas, anemia hemolítica, enfermedades hepáticas y alcoholismo crónico.

Entre los 40 y 60 años los síntomas clínicos de la hemocromatosis suelen manifestarse (en el caso de las mujeres, suelen hacerlo más tarde debido a la pérdida de sangre mensual asociada a la menstruación).

Dependiendo del órgano lesionado, estos son los signos y síntomas de advertencia más comunes:

El hígado, que es el órgano más afectado, puede verse afectado por cirrosis e incluso por carcinoma hepatocelular.

- Piel pigmentada y bronceada.

- Páncreas: Un exceso de hierro en el páncreas puede acelerar la aparición de diabetes.

- Artrosis en las articulaciones.

El objetivo del tratamiento es restablecer los niveles normales de hierro en sangre y, dependiendo de si hay hemocromatosis primaria o secundaria, se deben emplear varias modalidades de tratamiento para lograrlo. Las flebotomías periódicas son la primera línea de tratamiento. En el segundo caso, los quelantes del hierro son la forma terapéutica elegida.

2 Objetivos

- Conocer los diferentes tipos de hemocromatosis y los tratamientos adecuados para cada una y definir los cuidados de enfermería en flebotomía terapéutica.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada. Se han buscado sistemáticamente artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, y también se han revisado los libros en busca de material relevante.

4 Resultados

Si la hemocromatosis es una enfermedad hereditaria (tipo I) o una enfermedad adquirida (tipo II) determina el tratamiento adecuado.

Las flebotomías se realizan de forma rutinaria como parte del tratamiento terapéutico en el primer escenario. La frecuencia de estos depende de la concentración de ferritina sérica.

Tanto un consultorio de atención primaria como un hospital son capaces de brindar este tipo de atención un método de sangrado o flebotomía.

El procedimiento implica punción venosa, que implica extraer de 450 a 500 ml de sangre (preferiblemente de la vena basílica o mediana en el ángulo del brazo). Este método permite la extracción del volumen sanguíneo y la masa de células sanguíneas; por cada 500 ml de sangre se extraen entre 200 y 250 ml de hierro.

Las Guías de Práctica Clínica para el Manejo de la Hemocromatosis Hereditaria (GPC) de la "Asociación Americana para el Estudio de las Enfermedades Hepáticas") sugieren:

- En pacientes con hemocromatosis y sobrecarga de hierro se deben realizar flebotomías terapéuticas, o extracción semanal o quincenal de 500 ml de sangre. (Grado de recomendación/Nivel de evidencia 1A)*. Obtener niveles de ferritina sérica de 50 a 100 ug/L será el objetivo de las flebotomías. (1B).

En las fases iniciales del tratamiento, se recomienda realizar una determinación de ferritina sérica cada 10-12 flebotomías (aproximadamente cada 3 meses).

Los pacientes deben someterse a flebotomías de mantenimiento después de esta fase inicial. (1A). Las flebotomías de mantenimiento se realizarán con la frecuencia suficiente para mantener los niveles de ferritina sérica entre 50 y 100 ug/L. (1B).

- Cuidados de enfermería: El paciente primero debe someterse a una evaluación médica por parte de un médico quien, en última instancia, determinará el diagnóstico de hemocromatosis hereditaria del paciente, la necesidad de sangrado terapéutico y la frecuencia de estos sangrados en función de los niveles séricos.

- Hemoglobina y ferritina: Por lo tanto, serán los especialistas de enfermería los encargados de realizar el procedimiento:

- Describir el procedimiento al paciente, que no debe llegar con las manos vacías.

- Extender al paciente sobre una camilla y colocarlo en una posición cómoda. El procedimiento suele durar 20 minutos.

Control de la presión arterial (PA); Control de frecuencia cardíaca (FC); Control de la presión arterial (PAS); Si la PAS es inferior a 100 mmHg, no se recomienda la extracción.

- Evaluación de venas para flebotomía; preferentemente, venas en flexión (cefálica media y basílica) y de calibre suficiente para acomodar el grosor de la aguja (alrededor de 16G).

- Extienda el brazo hasta su máximo rango de movimiento mientras coloca el

compresor a unos 5 cm por encima del lugar de punción. Aplique un antiséptico de clorhexidina con alcohol al 2 por ciento y luego déjelo secar.

- Punción de una vena. Uso de cinta adhesiva para fijar la aguja. Desmonta el compresor.

- Colocar la bolsa de extracción de manera que la sangre fluya por gravedad y a un nivel más bajo que el brazo. Verifique la velocidad y el flujo de extracción si hay una báscula de donación disponible. Para evitar posibles efectos negativos en el paciente, se debe controlar constantemente que la velocidad de extracción no sea demasiado alta.

- Cuando termine de extraer, sujeta la bolsa y saca la aguja.

Coloque la bolsa de sangre en el contenedor de residuos biológicos para su eliminación.

- Comprimir el punto de punción durante un mínimo de tres minutos, o hasta que no salga sangre. Coloca el aderezo.

- Una nueva evaluación de los signos vitales. *Durante todo el proceso.

- Vigilar el estado de salud general del paciente, así como cualquier signo o síntoma de hipoperfusión, hipotensión o mareos. Pregúntele cómo está y si es así adaptándose bien a la extracción.

- Si nota mareos, detenga la extracción, eleve la parte inferior del cuerpo, brinde al paciente un ambiente de aire fresco y controle sus signos vitales. Si los síntomas no desaparecen, es posible que necesite una canulación venosa para reemplazar los líquidos perdidos.

Aplique oxigenoterapia si experimenta dificultad para respirar o desaturación. -

Si el paciente se siente bien tras un periodo de reposo podrá acudir.

Se le dará una lista de instrucciones, que incluyen las siguientes: No conduzca, no beba alcohol y no fume durante las dos horas posteriores a la extracción. Dentro de las próximas 24 horas, abstenerse de realizar cualquier actividad física o deportiva. Beba tanto líquido como pueda la misma consulta para comenzar este reinicio).

- Programe la próxima cita de flebotomía del paciente.

- Incluir en la historia clínica del paciente toda la información y cualquier incidencia descubierta durante la extracción.

5 Discusión-Conclusión

Una afección llamada hemocromatosis afecta la forma en que se metaboliza el hierro, lo que provoca una acumulación excesiva del metal en varios órganos y sistemas corporales. Es posible que esta acumulación de hierro produzca daños,

especialmente en órganos como el hígado y los pulmones. La técnica terapéutica preferida para el tratamiento de la hemocromatosis es la flebotomía o sangría hereditario.

Los profesionales de enfermería que realizan este procedimiento deben estar capacitados para estar atentos a los posibles efectos secundarios que puedan surgir. Para evitar posibles problemas y brindar atención de alta calidad, es fundamental promover la atención de enfermería en la flebotomía.

6 Bibliografía

1. Adams, P., Altés, A., Brissot, P., Butzeck, B., Cabanchik, I., Cançado, R., Distante,

Capítulo 69

ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL

SARA LUQUE MILLÓN

MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ

MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES

MARTA ABAD ABELLÁN

GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE

1 Introducción

Uno de los parámetros más utilizados en la monitorización hemodinámica invasiva es la presión venosa central, que ofrece información pertinente sobre el estado del paciente y ayuda a determinar el mejor curso de tratamiento y evaluar su eficacia.

La presión venosa central muestra cuánta sangre regresa al corazón y qué tan bien el corazón puede bombear sangre al sistema arterial.

Se puede demostrar que la presión venosa central refleja directamente la presión en la aurícula derecha e indirectamente la presión telediastólica ventricular. Por tanto, el mejor indicador de la función es la presión venosa central.

Derecha del corazón, ya que el aumento de la presión venosa central se debe a un ventrículo derecho insuficiente.

Primero se debe insertar un catéter que llegue a la vena cava superior para medir la presión venosa central. Las venas braquial, subclavia o yugular son las que más se utilizan para su inserción. El catéter puede tener uno o dos lúmenes.

Utilice el de doble lumen en su lugar; es más apropiado.

Los profesionales de enfermería deben estar formados en esta técnica para poder medir la presión venosa central de forma fiable y precisa.

La columna de suero disminuirá hasta alcanzar un valor que corresponde a la presión venosa central del paciente.

2 Objetivos

- Establecer intervención del personal de enfermería para la medición de la presión venosa central y definir presión venosa central. También definir valores normales de presión venosa central.

3 Metodología

Para preparar este capítulo de libro se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas. Las bases de datos que fueron consultadas incluyen: Cochrane, Cuiden, Scopus y Medline.

Las palabras clave utilizadas fueron presión venosa central, medición, enfermería, técnica y desempeño.

4 Resultados

Se pueden utilizar parámetros de presión o volumen para medir la presión venosa central, siendo la presión el más común.

Los valores normales aceptados son los siguientes:

- 2 a 6 mm Hg para la presión venosa central.
- 4 a 12 mm Hg es la presión de la aurícula izquierda.
- 6-12 mm Hg para la presión en la oclusión de la arteria pulmonar.
- Casos como estos requieren la medición de la presión venosa central.
- Terapia de infusión intravenosa de mantenimiento.
- Alimentación parenteral para inducir la diuresis.
- Trastornos de los hidroeléctricos.
- Para regular la reposición de líquidos en shock, hemorragia intestinal, insuficiencia renal aguda y ventilación asistida, entre otras afecciones.

Los números descubiertos después de medir esta presión se utilizan para calcular el volumen. La variación de esta presión está influenciada por el volumen y el flujo en las venas centrales, así como por la eficiencia de las cámaras cardíacas derechas.

La vena central debe: poder medirse mediante enfermería.

- Acueste al paciente boca arriba.
- Dejar de administrar soluciones por vía central.
- Coloque la columna de medición en la línea media axial del paciente. Para tener el mismo punto de referencia para todas las mediciones futuras, es recomendable marcar el área.
- Poner la flecha del manómetro a cero.
- Si el catéter tiene múltiples luces, identifique la luz en la que se realizará la medición.
- Conectar una llave de tres vías al catéter del paciente y verter suero en la columna a través de ella, manteniendo la continuidad entre el paciente y la columna.

La columna de suero disminuirá hasta alcanzar un valor que corresponde a la presión venosa central del paciente, momento en el cual solo hay fluctuaciones menores causadas por los movimientos respiratorios del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El retorno venoso y la función cardíaca afectan en todo momento a la presión venosa central. Esta medición debe realizarse y el profesional de enfermería se encarga de ello. Entre sus muchas tareas importantes está asegurarse de que se utilice correctamente adquirir datos precisos, identificar tendencias y utilizar equipos.

Enfermería debe seguir el protocolo de actuación establecido en la realización de la técnica de medición para prevenir posibles complicaciones y obtener datos de valor precisos y fiables. Necesita estar debidamente capacitado para llevar a cabo la técnica y brindar la atención oportuna que requiere este tipo de medición de presión.

6 Bibliografía

1- Ochagavía, A., Baigorri, F., Mesquida, J., Ayuela, J. M., Ferrándiz, A., García, X., ... & de Cuidados Intensivos, G. D. T. (2014). Monitorización hemodinámica.

Capítulo 70

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÓNICO COMPLEJO DESDE ATENCIÓN PRIMARIA

ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ

ESTHER NAVARRO GÓMEZ

VIRGINIA TAJUELO FLORES

ANA TRUEBA GONZÁLEZ

FLORENTINA DIANA LAMBRU

1 Introducción

El envejecimiento de la población y el aumento de personas que padecen enfermedades crónicas representan un desafío significativo para la organización y prestación de servicios de salud. Este cambio demográfico plantea la necesidad de repensar la forma en que se abordan las necesidades de atención médica de este creciente grupo de población.

Si bien el enfoque clínico asistencial tradicional sigue siendo importante, es necesario reconocer sus limitaciones en este contexto. La atención médica convencional a menudo se centra en tratar problemas médicos específicos de manera aislada, lo que puede no ser suficiente para abordar las complejas interacciones

entre las enfermedades crónicas y las necesidades de atención de las personas mayores.

Para adaptarse a este nuevo paradigma de envejecimiento y cronicidad, es fundamental adoptar un enfoque multidimensional que incorpore elementos adicionales como palancas para el cambio. Algunos de los aspectos clave a considerar incluyen:

- Sistemas de información: los sistemas de información de salud desempeñan un papel fundamental en la gestión de pacientes crónicos. La recopilación, el análisis y el intercambio de datos clínicos y de atención son esenciales para garantizar una atención coordinada y basada en la evidencia.
- Objetivos transversales: deben establecerse objetivos de atención que trasciendan las fronteras entre diferentes organizaciones y profesionales de la salud. La coordinación y la colaboración son cruciales para garantizar una atención integral y efectiva.
- Competencias clínicas y relacionales: los profesionales de la salud deben desarrollar competencias que vayan más allá de las habilidades médicas tradicionales. La empatía, la comunicación efectiva y la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios son esenciales para atender a personas con enfermedades crónicas y envejecimiento.
- Financiamiento: la forma en que se financia la prestación de atención médica debe adaptarse para garantizar una atención eficiente y centrada en el paciente. Los modelos de pago basados en resultados y la asignación de recursos adecuados son fundamentales.

Solo al interactuar con varios de estos elementos, se puede lograr un cambio significativo en la atención a los pacientes crónicos, especialmente aquellos que se encuentran en situaciones de mayor complejidad y vulnerabilidad. La adaptación de los sistemas de atención médica a este nuevo paradigma es esencial para garantizar una atención de calidad y centrada en el paciente en el contexto del envejecimiento de la población y el aumento de las enfermedades crónicas.

2 Objetivos

- Valorar a partir de un caso clínico cuál de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon se encuentra alterado en un paciente tipo crónico complejo.

- Identificar los diagnósticos de enfermería según taxonomía NANDA adecuados para cada necesidad alterada en un paciente tipo crónico complejo.
- Realizar un plan de cuidados individualizados según NOC y NIC en un paciente tipo crónico complejo.

3 Caso clínico

Mujer de 90 años, nacida el 28/02/1932 en la provincia de Albacete donde actualmente vive. Tipo de usuario: pensionista titular normal. Vive sola en casa, acompañada de su nieto poco colaborador en cuanto a los cuidados de casa y ayudas que pudiera necesitar.

-Antecedentes personales:

Obesidad.

HTA.

Cataratas.

Insuficiencia venosa.

Artrosis.

-Tratamiento farmacológico :

- Carvedilol (betabloqueante).
- Doxazosina (antihipertensivo).
- Paracetamol (cuando precise).
- Metamizol (cuando precise).
- Furosemida (diurético).

-Tratamiento no farmacológico :

- Con respecto a la nutrición:

Dieta hiposódica e hipocalórica.

Ingesta de 2 L mínimo de agua diarios.

-Con respecto al ejercicio:

Se le aconseja el desarrollo de un ejercicio multicomponente que incluya el actividades que fomenten el equilibrio, la resistencia, la flexibilidad y la fuerza sobre todo en los MMII que es donde mas pronto suele disminuir. Todos los ejercicios están especializados para la paciente acorde con sus necesidades. Para saber cuales son estos ejercicios la paciente realizó una serie de pruebas que se registraron en un app denominada vivifrail, la cual clasifico a la paciente en el grupo B, este grupo incluye una posibilidad de ejercicios incluidos en la rueda de la imagen siguiente.

PATRÓN 1: PERCEPCIÓN Y MANEJO DE LA SALUD.

La paciente refiere percepción de su salud normal, hay veces que se siente mejor y otras peor. Respecto a la higiene de vestido/arreglo se encuentra un poco descuidada, al contrario que la bucodental que es eficiente. La higiene corporal con respecto a las veces/día es inadecuada, ya que nos comenta que no puede entrar a la bañera y que se lava como puede con una esponja a las partes del cuerpo que le son accesibles. La higiene de la vivienda es más bien regular, ya que además de verse limitada a la hora de poder hacer la limpieza de casa, vive con un gato y un perro con higiene de estos bastante escasa. La actitud de la mujer a lo que engloba la higiene y limpieza es indiferente. La seguridad de la vivienda se podría definir con problemas y el mayor de todos es que la casa se encuentra en un cuarto piso sin ascensor lo que le limita mucho el acceso a la calle. El calendario vacunal se encuentra al día. No tiene alergias conocidas.

Se le realiza la Escala de J.H.DOWNTON con resultado 4, lo que refiere alto riesgo de caídas.

PATRÓN 1: Se considera alterado.

PATRÓN 2 : NUTRICIONAL METABÓLICO.

Mujer con apetito normal, horario de comidas regular que se realizan en su mayoría en su casa sin complementos vitamínicos ni proteicos necesarios. No refiere problemas al comer (ni al masticar ni al tragar), es poseedora de prótesis de todas las piezas dentales. No presencia de caries ni úlceras mucosas. Refiere en ocasiones la existencia de regurgitaciones tras la ingesta de comidas copiosas las cuales suelen ser muy de vez en cuando. No tiene dependencia para alimentarse ni intolerancia a ningún alimento.

Con respecto a la piel y mucosas tienen una higiene insuficiente, con gran nivel de sequedad y cicatrización retardada. No existencia de prurito ni edemas EEII. Existencia de úlcera vascular en parte lateral distal de MII.

PATRÓN 2: Se considera alterado.

PATRÓN 3 : ELIMINACIÓN.

Hábito intestinal normal con 5-6 deposiciones semanales, de consistencia dura y color normal. No tiene problemas de eliminación intestinal por lo que no precisa de laxantes u otros. Refiere 4 micciones aproximadamente de forma diaria con características normales. No refiere disuria ni ningún otro síntoma. Presenta incontinencia de urgencia por lo que precisa de absorbentes.

PATRÓN 3: Se considera alterado.

PATRÓN 4 : ACTIVIDAD Y EJERCICIO.

No se llega a considerar discapacidad motora ya que la paciente se mueve por

toda su casa sin necesidad de utilizar ninguna ayuda instrumental. Si es cierto que no sale de casa debido a la no existencia de ascensor en su bloque de pisos. Se recomiendan diversos ejercicios y se fomenta a su realización día tras día para conseguir mantenimiento de su movilidad y evitar que exista más deterioro. La paciente es capaz de vestirse, ir al baño, comer, e incluso asearse, aunque como he mencionado antes no consigue llegar a ducharse de forma completa.

Existe discapacidad sensorial tanto de manera auditiva como visual. La paciente presenta cataratas y déficit auditivo el cual no ha sido tratado hasta el momento. Se le realiza:

Índice de BARTHEL con resultado 75 concluyendo en una dependencia moderada.

Índice de KATZ con resultado C concluyendo incapacidad moderada.

Índice de LAWTON Y BRODY con resultado 3 concluyendo en dependencia severa.

PATRÓN 4: Se considera alterado.

PATRÓN 5 : SUEÑO Y DESCANSO.

Manifiesta horario de sueño regular, sin apnea. Existen días que duerme peor debido a la cura de la herida de por la mañana según refiere, pero es de forma puntual. No suele tener interrupciones de sueño frecuentes, ni utiliza ayudas farmacológicas ni de otro tipo para conciliar el sueño. Se despierta descansada la mayoría de los días.

PATRÓN 5: Se considera eficaz.

PATRÓN 6 : COGNITIVO/PERCEPTIVO.

Paciente analfabeta con ausencia total de nivel de instrucción y sin alteraciones cognitivas detectadas. Se le realiza test de PFEIFFER con resultado 0 concluyendo funcionamiento intelectual normal. Además se obtiene puntuación en la Escala Glasgow de 13.

Con respecto al área perceptiva existen problemas a nivel visual los cuales son resueltos gracias a la utilización tanto de gafas como de lentillas. A su vez existe también un déficit auditivo el cual no ha sido resuelto ya que la paciente refiere que no lo necesita. No existen problemas sensitivos ni de dolor de forma habitual. En el momento en el que aparecen como por ejemplo las noches tras la cura de la herida o momentos después esta se mantiene controlado con la ayuda de fármacos analgésicos.

PATRÓN 6: Se considera en alto riesgo, pero no alterado.

PATRÓN 7: AUTOPERCEPCIÓN.

Se observa paciente que no muestra mucha importancia por la imagen corporal,

paciente extrovertida y relajada en la mayoría de ocasiones. Nos presta bastante atención, con un patrón de voz un poco nervioso cuando nos encontramos en el momento de la cura, pero relajado en otros. Se observa seguridad y un estado emocional normal. Mantiene la esperanza.

PATRON 7: Se considera eficaz.

PATRÓN 8 : ROL/RELACIONES.

La paciente vive con su nieto en su propia casa, no existen rotaciones en casas de hijos ni paso por residencia. La mujer nos cuenta que tiene 3 hijas y un hijo al igual que 3 nietas y un nieto (este convive con ella). Podemos observar que muchos de los días que pasamos a curarla está acompañado por alguno de sus familiares. Mantiene relaciones satisfactorias o así lo menciona ella, existe buena relación con su familia. No mantiene relaciones laborales ni sociales con otros miembros externos a su familia.

PATRON 8: Se considera eficaz.

PATRÓN 9 : SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN.

Inicio de relaciones sexuales a los 16. La paciente refiere no haber mantenido relaciones sexuales desde hace 46 años que falleció su marido. No tiene dificultades para realizarlo, ni frigidez. No lleva a cabo conductas de riesgo.

PATRON 9: Se considera de alto riesgo, pero no alterado.

PATRÓN 10 : ADAPTACIÓN Y TOLERANCIA AL ESTRÉS.

La paciente nos comenta que el mayor cambio que se ha producido en su vida fue el fallecimiento de su marido y que actualmente se encuentra adaptada. El mayor estrés actual podría verse desencadenado por motivos económicos. Refiere no tener problema de adaptación a los diversos cambios que ha sufrido durante su vida y que su mayor estrategia para ello es el apoyo en las personas que tiene cerca. No utiliza ayudas para la relajación.

PATRON 10: Se considera eficaz.

PATRÓN 11 : VALORES Y CREENCIAS.

Mujer católica no practicante. No llegan a ser realmente importante las creencias para ella, ni las necesita para salir de una situación complicada. No existe conflicto familiar por sus creencias o valores.

PATRON 11: Se considera eficaz.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (PAE).

Patrón 1 (Percepción y manejo de la salud) ALTERADO:

Diagnósticos NANDA:

(00193) DESCUIDO PERSONAL

(00108) DEFICIT DE AUTOCUIDADO: BAÑO.

Patrón 2 (Nutricional metabólico) ALTERADO:

Diagnósticos NANDA:

(00046) DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA relacionado con alteración de la circulación manifestado por la aparición de una úlcera en MII.

(00001) DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL: INGESTA SUPERIOR A LAS NECESIDADES.

Patrón 3 (Eliminación) ALTERADO:

Diagnóstico NANDA:

(00019) INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA.

Patrón 4 (Actividad y ejercicio) ALTERADO:

Diagnósticos NANDA:

(00168) ESTILO DE VIDA SEDENTARIO.

(00155) RIESGO DE CAIDAS.

(00088) DETERIORO DE LA AMBULACION.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL:

DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA relacionado con alteración de la circulación manifestado por la aparición de una úlcera en MII.

OBJETIVOS PARA LA MEJORA:

Aumentar la perfusión tisular: periférica.

Mejorar el estado nutricional.

Conseguir un equilibrio hídrico.

Mantener la integridad tisular: piel y membranas mucosas.

1.(0407) PERFUSIÓN TISULAR: PERIFÉRICA.

Para observar la consecución de este primer objetivo nos vamos a basar en algunos indicadores como son la sensibilidad, el llenado capilar de los dedos de los pies, piel intacta, coloración de la piel y si existe o no edema periférico. Actualmente el objetivo se encuentra levemente comprometido según nos muestra la valoración, con una puntuación de 04 dentro de la Escala Likert. Se espera llegar a conseguir un 03 y que la paciente se encuentre moderadamente comprometida, tras pasar un mes realizando intervenciones específicas para este objetivo.

Intervenciones NIC:

-(4070) Precauciones circulatorias.

Actividades: evitar infecciones en heridas y lesiones en la zona afectada, instruir al paciente acerca del cuidado de uñas y pies e instruir a la familia acerca de la protección contra heridas de la zona afectada.

-(3500) Manejo de las presiones.

Actividades: comprobar la movilidad y actividad del paciente y vigilar el estado nutricional.

2.(1004) ESTADO NUTRICIONAL.

3.(1204) EQUILIBRIO HÍDRICO.

Para ello vamos a tener en cuenta la ingesta tanto de alimentos como de líquidos del paciente. Este objetivo tiene una desviación sustancial, valorada con puntuación 02 dentro de la Escala Likert. A lo largo de 3 meses observaremos la evolución de este objetivo esperando una desviación leve (02 en la Escala Likert) y con ello una mejoría del estado nutricional. Para ello llevaremos a cabo una serie de intervenciones.

Intervenciones NIC:

-(1100) Manejo de la nutrición e hidratación de la paciente.

Actividades: determinar las preferencias de comida del paciente dentro de los alimentos adecuados para su ingesta (por ejemplo, si debe tomar una cantidad x de verduras, hablar con la paciente que verdura le gusta más y que la tome más a menudo) y por otro lado fomentar la ingesta de calorías adecuadas al tipo corporal y al estilo de vida de la paciente.

4.(1101) INTEGRIDAD TISULAR: PIEL Y MEMBRANAS MUCOSAS.

La paciente en este objetivo se encuentra levemente comprometida con una puntuación de 04 en la Escala Likert. El objetivo se va a centrar en conseguir una mejoría o una nueva puntuación de 03 observándose un compromiso moderado. Para ello utilizaremos las siguientes intervenciones.

Intervenciones NIC:

-(3590) Vigilancia de la piel.

Actividades: observar si hay erupciones y abrasiones en la piel, observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel y por último observar si hay zonas de decoloración y magulladuras en la piel y las membranas mucosas.

-(3660) Cuidados de las heridas.

Actividades: cambiar apósito según la cantidad de exudado y drenaje, comparar y registrar cualquier cambio producido en la herida, controlar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor, documentar la localización, el tamaño y la apariencia de la herida, reforzar el apósito si es necesario y vendar de forma adecuada.

-(6550) Protección contra las infecciones.

Actividades: instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.

4 Discusión-Conclusión

Como conclusión en este estudio podemos observar que los planes de cuidados no solo son importantes en atención especializada, si no también, en atención primaria ya que la acción de una enfermera de atención primaria va a conseguir observar el cambio del paciente tras la realización de las intervenciones en un mayor período de tiempo e incluso conseguir por tanto, unos resultados más reales. Existen numerosos pacientes pluripatológicos a los que se les realizan revisiones cada x meses con los que tienes una relación en un largo período de tiempo lo que garantiza que ese plan de cuidados sea de una calidad mayor al que pudiera realizarse en un hospital. Además de todo esto vamos a conseguir ciertos beneficios como:

Atención personalizada: Los planes de cuidados se adaptan a las necesidades individuales de cada paciente. Esto permite a los profesionales de la salud ofrecer una atención más personalizada y efectiva.

- Coordinación de la atención: Un plan de cuidados ayuda a coordinar la atención de un paciente, especialmente si está siendo tratado por varios profesionales de la salud o especialistas. Esto garantiza que todos estén informados y trabajen juntos de manera eficiente.
- Prevención y manejo de enfermedades crónicas: En atención primaria, es esencial tener planes de cuidados para enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión y enfermedades cardíacas. Estos planes ayudan a controlar y prevenir complicaciones.
- Mejora del cumplimiento del paciente: Los pacientes son más propensos a seguir sus planes de tratamiento si se sienten involucrados en su atención y comprenden la importancia de seguir el plan de cuidados.
- Evaluación continua: Los planes de cuidados permiten a los profesionales de la salud realizar un seguimiento del progreso del paciente y realizar ajustes según sea necesario.
- Enfoque preventivo: Los planes de cuidados pueden incluir estrategias de prevención, como la vacunación y la educación sobre hábitos de vida saludables. Esto ayuda a prevenir enfermedades antes de que se conviertan en problemas

graves.

- Comunicación efectiva: Los planes de cuidados promueven la comunicación entre pacientes y proveedores de atención médica, lo que es esencial para la comprensión mutua y la toma de decisiones compartidas.
- Reducción de costos: La atención preventiva y la gestión eficaz de las condiciones crónicas pueden ayudar a reducir los costos a largo plazo al prevenir complicaciones y hospitalizaciones innecesarias.
- Empoderamiento del paciente: Los planes de cuidados permiten a los pacientes participar activamente en su propia atención, tomando decisiones informadas sobre su salud y bienestar.
- Mejora de los resultados de salud: Al proporcionar una atención más organizada y centrada en el paciente, los planes de cuidados tienen el potencial de mejorar los resultados de salud y la calidad de vida de los pacientes.

5 Bibliografía

Juan Carlos C, Blanca M, Lourdes C. La atención al paciente crónico en situación de complejidad: el reto de construir un escenario de atención integrada. Elsevier. 2012; 44 (2): 107-1013.

Herdman TH, Kamitsuru S, Takáo C. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. Barcelona: Elsevier España; 2021.

Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en salud. Barcelona: Elsevier; 2018.

Butcher H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier; 2018.

Capítulo 71

CLASIFICACIÓN, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN ÚLCERAS POR PRESIÓN.

LUCÍA LÓPEZ GARCÍA

MARTA LÓPEZ GARCÍA

ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP) son lesiones en la piel y el tejido subyacente que se producen cuando una zona es sometida a gran presión entre dos planos duros, el hueso del paciente y un soporte. Se suelen manifestar en las zonas de la piel que recubren partes óseas del cuerpo, como son los talones, tobillos, caderas y sacro. Este tipo de lesiones aparecen esencialmente en pacientes con una inmovilidad prolongada, ya sea por estar recluidos en una cama, por la necesidad de utilizar una silla de ruedas o la imposibilidad de cambiar de posición.

Estas heridas crean grandes problemas en la vida cotidiana de la persona, ya que agravan el estado general de la salud del individuo, causando un mayor riesgo de infecciones, elevando la incidencia de mortalidad, provocando mayor dolor e impotencia funcional y disminuyendo la capacidad de autonomía del sujeto. Además de crear problemas asistenciales debido al impacto potencial que conllevan las UPP sobre un paciente hospitalizado y los profesionales sanitarios, elevando, por tanto, el coste económico para el buen tratamiento, la estancia hospitalaria de los pacientes y la carga de trabajo para los sanitarios.

La incidencia de estas lesiones es bastante elevada, con un porcentaje del 6,3% y un 18,5% a nivel internacional en el ámbito hospitalario, y con un 8,24% de

pacientes con UPP en la población española. Por ello es esencial aplicar una adecuada prevención para impedir la aparición de estas, ya que cabe destacar que el 95% de las UPP son evitables con adecuadas medidas preventivas.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es:

- Dar a conocer y diferenciar los tipos de úlceras de presión que podemos encontrar en el ámbito sanitario.

Objetivos secundarios:

- Distinguir los diferentes tratamientos para aplicar las medidas adecuadas para cada tipo de úlcera.
- Considerar la importancia de la prevención.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda exhaustiva en manuales médicos y en la base de datos Google Scholar y Scielo. Seleccionando aquellos artículos publicados en español o inglés comprendidos entre los años 2013 y 2023.

4 Resultados

Las UPP se pueden clasificar según el tejido cutáneo comprometido, es decir, según la profundidad de afectación de los tejidos de la piel. Así, encontramos:

- Estadio 1: se considera a la piel íntegra, con eritema no blanqueante (que no palidece a la presión) de un área localizada, generalmente sobre una prominencia ósea. La lesión suele ser más caliente o fría, más firme o blanda, o más dolorosa en comparación con los tejidos adyacentes. En personas con la piel oscura es más difícil de detectar, debido a que no es tan visible el cambio de color.

Como tratamiento sería recomendable limpiar el área con jabón neutro, y poner sobre esta lesión ácidos grasos y apósitos de protección como son el hidrocelular (espuma) o el hidrocoloide extrafino; para prevenir y reducir la presión y fricción.

- Estadio 2: es una lesión superficial, donde hay pérdida de la piel de espesor parcial, la cual se presenta con pérdida de la epidermis en forma de erosión u ampolla y con ulceración, con exudado escaso o moderado, pero sin esfacelos.

El tejido subcutáneo todavía no está expuesto. Presenta un color entre rosado y rojizo.

Como tratamiento sería adecuado limpiar la lesión con suero fisiológico o agua potable, utilizar un desbridamiento cortante (en caso de ampolla) y/o autolítico.

- Estadio 3: es una lesión profunda, con pérdida de la piel de espesor total, en la cual se ve expuesta el tejido subcutáneo, pero sin ser visibles todavía huesos, tendones y músculos. Pueden aparecer esfacelos y el exudado pasa a ser abundante. Como tratamiento se debería limpiar la úlcera con suero fisiológico o agua potable, y según exudado elegir apósitos de plata (Aquacel) y/o apósitos hidrocoloides (Varihesive hidrogel).

- Estadio 4: se conoce como úlcera cavitada y tunelizada, presenta pérdida de la piel de espesor total con hueso, tendón y músculo expuestos. Pueden aparecer esfacelos o escaras, y suelen ser muy exudativas. Además de caracterizarse por incluir cavitaciones y tunelizaciones.

Como tratamiento a elegir sería recomendable limpiar con suero fisiológico o agua potable la lesión, y utilizar diferentes desbridamientos para eliminar el tejido desvitalizado como son el cortante, el enzimático o el autolítico.

- No estadiable, es decir, de profundidad desconocida. Hay una pérdida de la piel de espesor total donde la úlcera está completamente cubierta por esfacelos y/o escaras en el lecho de la herida. No se puede categorizar, ya que no se puede ver la base de la herida, la verdadera profundidad. Suelen ser úlceras necróticas, exudativas e infectadas.

Como tratamiento sería recomendable limpiar diariamente con suero fisiológico y/o antiséptico no citotóxico (clorhexidina 0,5% o polihexanida) la UPP. El tipo de desbridamiento a elegir sería el cortante (con cuidado en caso de que el paciente tome anticoagulantes) y el autolítico.

- Placa necrótica sin signos de infección, es tejido muerto por acumulación de células muertas, sin propiedades físicas y actividad biológica. Suelen tener bordes bien definidos, ser duras, secas y adheridas al lecho. Cuanto más seca está la placa, más negra será, mientras que si está más húmeda tendrá un color más marrón.

Como tratamiento sería adecuado limpiar con suero fisiológico e intentar mantenerla lo más aséptica y seca posible, aplicando povidona yodada o clorhexidina. Si aparece en los talones, además, se debe colocar una talonera para aliviar la presión de la zona, y realizar un vendaje sin compresión. Deberíamos vigilar diariamente la lesión para que, en caso de mínimo riesgo de infección, ponernos

en contacto con el especialista.

En este tipo de lesión no procede utilizar ningún tipo de desbridamiento, ya que al estar secas y adheridas al lecho tienen una función protectora, evitando la proliferación bacteriana gracias a su “efecto costra”.

Por tanto, la prevención se basa en valorar el riesgo de desarrollar este tipo de lesiones mediante escalas, como es la Escala de Braden, aplicar el tratamiento adecuado con los cuidados específicos de la piel y aliviar la presión de la zona con cambios posturales.

5 Discusión-Conclusión

Sería necesario seguir investigando sobre las úlceras por presión, ya que son un riesgo para la salud pública y laboral. Por lo que es importante intervenir y abordar más a fondo sobre las características y clasificación de estas lesiones para diferenciar adecuadamente cada tipo de estadio, para proponer estrategias de mejora con las medidas preventivas adecuadas, para garantizar una buena y segura calidad de vida a aquellos pacientes que desarrollan este tipo de complicaciones y evitar así el incremento de la carga de trabajo para la enfermería, que puede repercutir en la calidad asistencial del paciente.

6 Bibliografía

1. Grada A, Phillips TJ. Lesiones por presión [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/trastornos-dermatol>.
2. Labiano-Turrillas, Juana, Larrea-Leoz, Blanca, Vázquez-Calatayud, Mónica, Juandeaburre-Pedroarena, Beatriz, Irruarizaga-Sagredo, Angélica, & Morillo-Cabezas, Eva. (2013). Estudio de prevalencia de úlceras por presión en la Clínica Universidad de Navarra. *Gerokomos*, 24(4), 184-188.
3. Montero EC. No desbrides placas necróticas secas en talones [Internet]. Elena Conde Montero. 2021. Disponible en: <https://www.elenaconde.com/no-desbrides-placas-necroticas-secas-talones/>.
4. Ulcerasmadrid.es. Disponible en: http://www.ulcerasmadrid.es/_movil/download_file/view/103/389.pdf.
5. Úlceras por presión: Categorías [Internet]. Úlceras.net. Disponible en: <https://ulceras.net/monografico/110/98/ulceras-por-presion-categorias.htm>.

Capítulo 72

PERSONAL DE ENFERMERÍA EXPONE UN CASO CLÍNICO SOBRE LA ACTUACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL ICTUS ISQUÉMICO

ISABEL MAROTO AVILÉS

SARA TEJEDA BORJA

NOELIA RAMOS CAMINO

CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ

MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS

1 Introducción

El ictus o accidente cerebro vascular (derrame cerebral), se trata de un proceso tiempo dependiente, en el que el diagnóstico y el tratamiento tiene que hacerse en el menor tiempo posible, ya que se trata de una interrupción súbita del flujo sanguíneo en el cerebro, en el cual las células nerviosas no recibirán oxígeno suficiente, produciéndose una isquemia o muerte.

Esta interrupción puede ser reversible o irreversible, provocando un daño neuronal. Cuanto antes se haga el diagnóstico, mejor pronóstico y menor número de secuelas conllevará. El tratamiento i/v será más efectivo si se realiza en menos de cuatro horas y media.

Podemos encontrar dos tipos de ictus: isquémico (el que es producido por un trombo o émbolo que obstruye una arteria) o hemorrágico (el que es consecuencia de una hemorragia subaracnoidea o intracerebral).

Es de vital importancia la detección precoz de los síntomas desde que estos se inician, así como la rápida actuación frente a ellos para evitar posibles complicaciones futuras. De la misma manera, es de suma importancia tener conocimientos específicos a la hora de administrar una determinada medicación u otra según los resultados de las pruebas de imagen (y, por tanto, el tipo de ictus), ya que las dosis máximas, tiempos de administración y concentraciones varían.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en describir un caso clínico para exponer el diagnóstico de la enfermedad por parte del personal de enfermería.

3 Caso clínico

Natalia de 57 acude a por los nietos al colegio como todas las tardes, en la puerta del colegio comenta que lleva varios días con dolor de cabeza y que no sabe que hacer ya, que el médico la ha mandado un tac para mañana a ver si encuentran porque ese dolor porque lleva días aumentando la dosis de la medicación y nada, nunca la ha dolido la cabeza y está extrañada.

Los niños salen del colegio y se va con una vecina, esta nota que Nati anda lento y que tiene un lenguaje desorganizado, trabaja en el servicio de limpieza de un hospital y cree reconocer que lo que la está pasando tiene algo que ver con el sistema neurológico y llama a una ambulancia, dice que su compañera de repente ha empezado a andar lento y dice cosas incoherentes y acaba de desplomarse en el suelo, la vecina la coloca en posición de seguridad y lleva a los niños a un lugar seguro.

A la llegada de la ambulancia la trasladan de inmediato al hospital de referencia que es el más cercano a su domicilio y se activa el protocolo ictus activo en dicho servicio de urgencias. A su llegada entra directamente en el box de neurología donde especialistas la están esperando para realizarla imágenes neurológicas con la intención de averiguar si se ha producido una lesión isquémica y las consecuencias de la falta de riego de la misma, localizándose está en el polígono de willis y tras el diagnóstico de ictus se pone un tratamiento de urgencias y se deriva de

inmediato a la planta de neurología, a la unidad de ictus donde permanecerá en observación las 24 horas hasta la resolución del proceso.

4 Discusión-Conclusión

El código ictus es un proceso tiempo, dependiente, por lo que una rápida detección y administración del tratamiento fibrinolítico, así como la trombectomía, es fundamental para una recuperación y evitar las posibles secuelas que puedan generar.

El protocolo ictus es un protocolo que se ha implantado en la última década en casi todos los hospitales y servicios de primaria de las instalaciones públicas de salud y consiste en una combinación farmacológica para licuar la sangres y que se pueda acabar con la obstrucción que está impidiendo el accidente cerebrovascular.

La recomendación de crear unidades de ictus en todas las plantas de neurología lo recomiendan todos los estudios, estas deben colocarse en frente de los controles de enfermería para su rápido acceso y para que la monitorización las 24 horas sea vigilada de forma exhaustiva por el equipo de enfermería.

5 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 73

ENFERMERÍA EXPONE UN CASO CLÍNICO DEL SÍNDROME DE TOURETTE

ISABEL MAROTO AVILÉS

SARA TEJEDA BORJA

NOELIA RAMOS CAMINO

CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ

MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS

1 Introducción

El Síndrome de Gilles de la Tourette es un trastorno neuropsiquiátrico que se distingue por la manifestación de movimientos y sonidos no controlados llamados tics. Estos tics pueden ser simples o más elaborados, y su intensidad varía a lo largo del tiempo.

El nombre del síndrome proviene del neurólogo francés Georges Gilles de la Tourette, quien lo describió por primera vez en 1885.

Desde la perspectiva de Enfermería, es crucial entender que los tics son acciones repentinas y veloces, así como sonidos involuntarios. Estos pueden variar en su fuerza y frecuencia. Los tics que involucran movimiento son movimientos abruptos, como parpadeos repetitivos, encogimientos de hombros y expresiones faciales.

Mientras tanto, los tics sonoros se manifiestan a través de sonidos o palabras que se emiten sin control, como carraspeos, gruñidos o incluso palabras ofensivas, llamadas coprolalia. Diagnosticar el Síndrome de Gilles de la Tourette implica la observación de tics motores y sonoros persistentes durante al menos un año. Es fundamental para enfermería colaborar estrechamente con el equipo médico para establecer un ambiente solidario y comprensivo para los pacientes que lidian con este síndrome. Esto se debe a que los tics pueden tener un impacto en la calidad de vida y en las interacciones sociales de los afectados.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en conocer cuál es el abordaje de enfermería en un caso de síndrome de tourette.

3 Caso clínico

De madrugada, acude a urgencias de pediatría un niño de 13 años de edad, que comenzó a parpadear intermitentemente y a emitir palabras vulgares, obscenas o insultos de forma involuntaria estando en el colegio.

Presenta humillación y desprecio por sus compañeros de la clase en todo momento. Su madre nos comenta que en casa ha observado ciertos fenómenos obsesivos en el niño durante un tiempo.

Al examen físico se constata lo que comentan los padres, se decide llevar a cabo una interconsulta con el especialista en neurología.

En el siguiente caso se encuentran alterados los siguientes patrones:

- Rol / Relaciones: Dificultad para mantener una actitud adecuada a las situaciones sociales que se le presentan en el día a día. Presenta riesgo de soledad, disminución en las habilidades sociales en general.
- Cognitivo / perceptivo: dificultad para controlar los impulsos.
- Adaptación/ tolerancia al estrés: Falta de control de impulsos ante situaciones estresantes.
- Sueño/ descanso: Problemas en el ritmo del sueño y la calidad del mismo. El diagnóstico principal será la ansiedad relacionado con percepción de amenaza de cambio en su salud y manifestado por nerviosismo, angustia, discomfort, estrés.
- NOC: Autocontrol de la ansiedad
- NIC: Terapia de relajación

- Actividades: Explicar el fundamento de la relajación y sus beneficios límites y tipos de relajación disponibles (musicoterapia, respiración rítmica, relajación muscular progresiva, meditación, bodyscan, entrenamiento autógeno. Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente. Fomentar la repetición o práctica frecuente de la técnica seleccionada.
- NOC: Nivel de ansiedad.
- NIC: Técnicas de relajación
- Actividades: Reducir o eliminar los estímulos que crean miedo o ansiedad. Identificar a otras personas cuya presencia pueda ayudar al paciente. Proporcionar tiempo y espacio para estar a solas, según corresponda.

4 Discusión-Conclusión

Una vez llevado a cabo el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), se valorará el cumplimiento de los objetivos establecidos, con lo que conseguiremos que el niño sepa reducir y gestionar los tics adquiriendo habilidades y ganando confianza en sí mismo. La enfermedad cursa con periodos de reagudización y remisiones.

Hay que destacar que no afecta a la capacidad intelectual de la persona que lo padece, incluso es frecuente que posean un coeficiente superior a la media. El papel de la enfermería es esencial en la educación del paciente, de la familia y el entorno que lo rodea.

Se hará hincapié en el apoyo psicológico ya que este síndrome afecta considerablemente a la autoestima del niño.

5 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 74

PERSONAL DE ENFERMERÍA: EXPOSICIÓN DE UN CASO CLÍNICO SOBRE EL CÓDIGO INFARTO EN URGENCIAS

ISABEL MAROTO AVILÉS

SARA TEJEDA BORJA

NOELIA RAMOS CAMINO

CRISTINA MEJÍA SÁNCHEZ

MARIA ESTRELLA DIAZ CASAS

1 Introducción

A modo de introducción, para comenzar este caso clínico sobre el código infarto en urgencias, es necesario saber que es el infarto agudo de miocardio (IAM). Se puede decir que el infarto agudo de miocardio, hoy en día, es una de las urgencias médicas más comunes.

También se le conoce como “ataque al corazón”.

El IAM aparece cuando al corazón no le llega suficiente sangre y se le considera la principal causa de muerte en el contexto de la cardiopatía isquémica.

Cuando el infarto de miocardio es agudo, la arteria coronaria se bloque por completo y esto hace que mueran las células del tejido miocárdico.

La enfermedad de infarto agudo de miocardio es crónica e irreversible debido a que se crea cuando las placas de lípidos y colágenos se acumulan en las paredes de las arterias. Esto hace que el flujo sanguíneo disminuya y en último caso provoca una formación de placas.

A continuación vamos a nombrar cuáles son algunos de los signos y síntomas de un infarto agudo de miocardio: provoca un dolor en el pecho que puede llegar a trasladarse hacia los hombros o brazos. Particularmente suele ocurrir en el lado izquierdo, en el cuello o también en la espalda.

Puede provocar falta de aire, una sensación de disnea o mareos.

Debilidad en todo el cuerpo.

Una sudoración en frío.

Náuseas o vómitos.

Inestabilidad.

El infarto agudo de miocardio es necesario tratarlo de inmediato para minimizar todo lo posible el daño y efectos a largo plazo.

El IAM se puede diagnosticar realizando un examen físico, un historial médico completo y también con un electrocardiograma (ECG).

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en conocer la actuación de enfermería en el Servicio de Urgencias cuando se activa el código infarto desde el medio intrahospitalario, poniendo de ejemplo un caso clínico.

3 Caso clínico

Varón de 61 años que no tiene ninguna historia cardiológica previa.

Hace dos meses acude a urgencias por dolor precordial opresivo irradiado a ambas extremidades superiores (EES) sin cortejo vegetativo acompañante, desencadenado con esfuerzos sin haber presentado episodios en reposo.

El dolor no cede con el reposo y desaparece siempre en el mismo tiempo.

Se le realizan pruebas de ECG, analítica con seriación enzimática y radiografía de tórax con resultados normales.

Se le procede a dar el alta y se le cita en 15 días en consulta preferente de cardiología.

Hoy vuelve acudir a urgencias, debido a que los dolores mencionados con anterioridad aparecen cada vez más realizando esfuerzos menores o incluso estando en reposo.

Los episodios de dolor suelen durar unos 10 minutos aproximadamente.

Último episodio mientras llegaba a urgencias.

Una vez en urgencias manifiesta cierta molestia residual en extremidad superior izquierda.

Hemodinámicamente (HD) estable y manteniendo buenas saturaciones basales de oxígeno. ECG sin datos de isquemia aguda.

Se decide hacer interconsulta a cardiología y en el momento de su valoración el paciente comienza a presentar nuevo episodio de dolor centrotorácico de las mismas características, a nivel ECG se objetiva discreta rectificación y descenso del ST en cara anterolateral. El paciente continúa HD estable, hipertenso (TA 170/100 mmHg) y con tendencia a la taquicardia (frecuencia cardíaca alrededor de 85 latidos por minuto).

Se realiza ecoscopia que muestra fracción de inyección del ventrículo izquierdo (FEVI) conservada sin aparentes alteraciones de la contractilidad segmentarias iniciales, sin embargo, mientras se realiza dicha prueba, el paciente sufre una exacerbación muy importante del dolor con empeoramiento del estado general mostrando palidez cutánea y sudoración profusa y a nivel ecocardiográfico se objetiva hipocinesia severa de la mitad distal de cara anterior, lateral y septo anterior no objetivada minutos antes.

Se le realiza ECG en el que se evidencia elevación de ST anterolateral. Se activa código IAM.

Se traslada al paciente a reanimación (REA) de urgencias donde se administra nuevo puff de solinitrina sublingual y 1/3 de cloruro mórfico IV con cierta mejoría del dolor aunque sin llegar a desaparecer. Se administra también 4500U de heparina sódica y ½ ampolla de Inyesprin IV. Se traslada a sala de hemodinámica para realización de coronariografía emergente, allí se administra dosis de carga de prasugrel (60 mg vía oral) al no disponerse de dicho fármaco en Urgencias.

El personal de enfermería es quien se encarga de confirmar la identidad del paciente, realizar el traje, tomar constantes vitales y hacer el ECG que ayuden a triar.

En la consulta tiene canalizar la vía venosa periférica y extraer muestras de sangre.

Continúa con la valoración del paciente.

Enfermería es quien administra la medicación, realiza la monitorización del paciente, evaluación continua de sus necesidades y los de la familia, y es el intermediario entre el paciente y el equipo médico.

Una vez que el paciente llega a hemodinámica, se cuenta el parte a enfermería de la unidad para continuar con los procedimientos y los cuidados en enfermería.

4 Discusión-Conclusión

Como hemos podido ver, el infarto agudo de miocardio se sitúa entre las primeras causas de muerte en España.

Las personas en general es importante estar atento a los síntomas del IAM porque es necesario actuar cuanto antes para evitar daños irreversibles.

Para la prevención de IAM se recomienda llevar una dieta saludable, realizar ejercicio con frecuencia, evitar un estilo de vida sedentario y no abusar del tabaco y del alcohol.

Cumpliendo estos requisitos se puede evitar obstrucciones en las arterias y así evitar el infarto agudo de miocardio.

Por último, cabe destacar que el personal de enfermería en urgencias es crucial su actuación para poder detectar con la mayor brevedad posible el diagnóstico de un IAM en el paciente para actuar lo más rápido posible.

5 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <http://revistamedica.com>.
5. <http://books.google.es>.

Capítulo 75

ALIMENTACIÓN BASADA EN PLANTAS EN LOS NIÑOS

MARÍA LÓPEZ BERGILLOS

MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ

MARYAM BOUZARAD AIT BAH

MELODY TORIJA RESUELA

1 Introducción

La alimentación en la etapa de la niñez desempeña un papel crucial en el crecimiento y desarrollo de los individuos, sentando las bases para una vida saludable en el futuro. En los últimos años, ha habido un aumento notable en la popularidad de las dietas basadas en plantas, con un enfoque especial en las dietas veganas y vegetarianas. Cada vez más familias están considerando la posibilidad de adoptar estos enfoques dietéticos para sus hijos, motivadas por razones de salud, sostenibilidad y ética.

Las dietas veganas se caracterizan por la exclusión de todos los productos de origen animal, incluyendo carne, lácteos, huevos y otros alimentos derivados de animales. Por otro lado, las dietas vegetarianas pueden variar, pero generalmente implican la abstención de carne, mientras que algunos vegetarianos pueden incluir productos lácteos y huevos en su alimentación.

Esta creciente tendencia plantea cuestiones fundamentales en cuanto a cómo proporcionar una nutrición adecuada y equilibrada a los niños que siguen estos regímenes dietéticos, al mismo tiempo que se asegura su crecimiento y de-

sarrollo óptimos. En este contexto, es fundamental explorar detenidamente las implicaciones, los beneficios y los desafíos asociados con las dietas veganas y vegetarianas en la niñez, así como la influencia de estos enfoques alimenticios en el bienestar de los niños y en la sostenibilidad del planeta.

Este trabajo tiene como objetivo analizar en profundidad la alimentación basada en plantas para niños, brindando información valiosa sobre cómo estas dietas pueden afectar su crecimiento, salud y desarrollo. Además, se abordarán estrategias prácticas para garantizar que los niños que siguen dietas veganas y vegetarianas obtengan todos los nutrientes esenciales necesarios para un desarrollo saludable. La exploración de los beneficios y desafíos de estas dietas no solo será desde una perspectiva nutricional, sino también considerando su impacto en la sostenibilidad medioambiental y en la toma de decisiones éticas relacionadas con la alimentación infantil.

A medida que más padres y cuidadores buscan opciones dietéticas que reflejen sus valores y preocupaciones sobre el medio ambiente, la salud y el bienestar de los animales, es fundamental comprender a fondo el impacto de las dietas basadas en plantas en los niños. Este trabajo pretende arrojar luz sobre esta cuestión, proporcionando una guía completa para padres, cuidadores y profesionales de la salud que desean tomar decisiones informadas sobre la alimentación de los más jóvenes.

2 Objetivos

- Conocer los beneficios y riesgos de una alimentación a base de plantas en niños.
- Conocer la influencia de una dieta vegetariana o vegana en el crecimiento y la salud de los niños.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente capítulo se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos actualizadas. Se examinó la base de datos PubMed®. Se eligieron como criterios de inclusión artículos que estuviesen publicados en revistas de temática de salud, indistintamente si eran de enfermería o medicina, en inglés o español.

4 Resultados

La elección de una alimentación basada en plantas, ya sea vegetariana o vegana, es una tendencia en constante crecimiento en la sociedad actual. Cada vez más personas, incluyendo padres y cuidadores, optan por este enfoque alimentario para sí mismos y sus hijos. Si bien existe un consenso general en que una dieta basada en plantas puede ser saludable, es esencial comprender tanto los beneficios como los riesgos asociados con estas dietas, especialmente cuando se trata de la niñez.

- Los Beneficios de una Alimentación Basada en Plantas para los Niños

Una dieta vegetariana o vegana bien planificada puede proporcionar una amplia gama de beneficios para la salud de los niños. Estas dietas suelen ser ricas en fibra, lo que favorece la salud digestiva y puede ayudar a prevenir problemas como el estreñimiento. Además, al enfocarse en alimentos vegetales, se obtienen una variedad de antioxidantes que contribuyen a la protección de las células y tejidos del cuerpo.

Una de las ventajas más notables de una dieta vegana es su impacto positivo en la salud cardiovascular. Estas dietas son naturalmente bajas en grasas saturadas y colesterol, lo que puede dar lugar a niveles de colesterol más bajos en niños desde una edad temprana. A largo plazo, esto reduce el riesgo de enfermedades cardíacas y problemas de presión arterial. Los niños que siguen una dieta vegana tienden a tener una mejor salud cardíaca.

La prevención de la obesidad es otro beneficio importante. Las dietas veganas suelen ser más bajas en calorías y grasas poco saludables, lo que ayuda a mantener un peso corporal saludable. En un momento en que la obesidad infantil es un problema creciente, una dieta vegana bien equilibrada puede ser una estrategia efectiva para mantener a los niños en un rango de peso saludable.

Además, existe evidencia de que una alimentación vegana puede ayudar a prevenir la diabetes tipo 2. Los alimentos ricos en fibra, como frutas, verduras, legumbres y granos enteros, son una parte fundamental de las dietas veganas y pueden mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir el riesgo de diabetes en el futuro.

La relación entre la dieta vegana y la prevención del cáncer también es destacable. Se ha observado que las dietas veganas están asociadas con un menor riesgo de ciertos tipos de cáncer, especialmente el cáncer de colon. Esto se debe a la ingesta elevada de fibra y fitoquímicos presentes en alimentos vegetales, que poseen propiedades protectoras contra el cáncer.

Este tipo de dietas proporciona una ingesta más alta de nutrientes saludables en forma de frutas, verduras, legumbres y granos enteros. Estos alimentos son ricos

en vitaminas, minerales y antioxidantes que son esenciales para el crecimiento y desarrollo de los niños.

El impacto positivo de una dieta vegana no se limita a la salud física; también influye en la salud del microbioma intestinal. Una dieta rica en fibra y fitoquímicos puede promover la diversidad y equilibrio del microbioma, lo que a su vez beneficia la digestión, el sistema inmunológico y la salud general de los niños.

Sin embargo, es crucial subrayar que para aprovechar al máximo estos beneficios, una dieta vegana en niños debe ser planificada con cuidado. Se deben considerar y abordar las necesidades nutricionales específicas de los más jóvenes, incluyendo la vitamina B12, calcio, hierro, vitamina D y otros nutrientes críticos. La variedad y el equilibrio en la dieta son fundamentales.

Los padres o tutores de niños veganos deben supervisar de cerca la alimentación de sus hijos y consultar a profesionales de la salud o dietistas registrados para asegurarse de que estén recibiendo todos los nutrientes necesarios. Una atención médica regular es esencial para garantizar el crecimiento y el bienestar saludable de los niños que siguen una dieta vegana.

- Los Desafíos y Riesgos de una Alimentación Basada en Plantas para los Niños
A pesar de los beneficios que ofrece una dieta vegetariana o vegana, es importante considerar los riesgos potenciales si no se planifica adecuadamente. Los niños en crecimiento tienen necesidades nutricionales específicas que deben ser satisfechas para garantizar su bienestar.

Uno de los riesgos más comunes es la deficiencia de proteínas. La proteína es esencial para el crecimiento y desarrollo muscular en los niños, y es importante asegurarse de que estén obteniendo suficiente de fuentes vegetales como legumbres, nueces y productos a base de soja. La deficiencia de proteínas puede afectar negativamente el crecimiento y el desarrollo.

El hierro es otro nutriente crítico. Es necesario para el transporte de oxígeno en el cuerpo, y su deficiencia puede llevar a la anemia. Aunque el hierro se encuentra en alimentos vegetales, su absorción es menos eficiente que en fuentes animales, por lo que se requiere una planificación cuidadosa para evitar deficiencias.

El calcio es fundamental para la salud de los huesos y dientes en crecimiento. Las dietas basadas en plantas pueden proporcionar calcio a través de alimentos como vegetales de hojas verdes, nueces y leches vegetales fortificadas, pero los padres deben asegurarse de incluir suficientes fuentes en la dieta de sus hijos. La deficiencia de calcio puede resultar en la pérdida de densidad ósea y aumentar el riesgo de fracturas.

La vitamina B12 es crucial para el desarrollo del sistema nervioso y la formación de glóbulos rojos. Dado que esta vitamina no se encuentra naturalmente en ali-

mentos vegetales. La falta de vitamina B12 puede tener graves consecuencias para la salud a largo plazo, como anemia y problemas neurológicos. Para abordar esto, los veganos deben consumir alimentos fortificados con B12 o tomar suplementos de B12 de manera regular.

La vitamina D es fundamental para facilitar la absorción de calcio en el cuerpo y mantener la salud ósea. La deficiencia de vitamina D puede llevar a la debilidad ósea y problemas de crecimiento. Aunque la exposición al sol puede ayudar a sintetizar vitamina D en la piel, la mayoría de las personas veganas necesitan obtener vitamina D a través de suplementos o alimentos fortificados, ya que las fuentes naturales son limitadas en esta dieta.

El zinc es fundamental para el sistema inmunológico, el crecimiento y la función cognitiva. Mientras que los vegetarianos pueden tener niveles ligeramente más bajos de zinc en comparación con los omnívoros, la deficiencia de zinc no es común en esta población. Alimentos como legumbres, nueces, semillas y productos de soya son buenas fuentes de zinc para los veganos.

El yodo es crucial para la función tiroidea y el desarrollo del sistema nervioso, especialmente durante el embarazo y la infancia. Los veganos que no utilizan sal yodada o algas marinas pueden estar en riesgo de deficiencia de yodo. El uso de suplementos de yodo y alimentos ricos en yodo es fundamental para mantener una ingesta adecuada.

La vitamina K es necesaria para la coagulación sanguínea y la salud ósea. Afortunadamente, esta vitamina se encuentra en verduras de hojas verdes y alimentos fortificados, y la deficiencia es rara en veganos.

El selenio es un mineral importante para la función inmunológica y la protección contra el estrés oxidativo. Aunque algunos alimentos veganos como las nueces de Brasil son ricos en selenio, las deficiencias de selenio son raras en personas veganas que siguen una dieta equilibrada.

La elección de una alimentación basada en plantas para los niños tiene sus beneficios y riesgos. Mientras que puede promover la salud a largo plazo y fomentar hábitos alimentarios saludables, también conlleva la responsabilidad de los padres de planificar cuidadosamente las comidas y considerar la suplementación de nutrientes críticos. La influencia de una dieta vegetariana o vegana en el crecimiento y la salud de los niños es un tema importante y debe abordarse con la debida atención y asesoramiento profesional. La clave para el éxito radica en la planificación y la educación nutricional adecuada para garantizar que los niños reciban una nutrición óptima.

5 Discusión-Conclusión

Las dietas basadas en plantas están experimentando un aumento en su popularidad. En la actualidad, existe un creciente interés en la sostenibilidad de las dietas y un mayor reconocimiento de la importancia de considerar tanto la salud humana como la salud del planeta al establecer directrices dietéticas. Estas dietas basadas en plantas son más sostenibles en comparación con las que se basan en productos de origen animal, ya que requieren menos recursos naturales y generan una menor cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero.

Además, las dietas vegetarianas y veganas ofrecen protección contra diversas enfermedades crónicas comunes, como las enfermedades cardiovasculares, la obesidad, la diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. Al consumir una dieta rica en fibra y fitoquímicos provenientes de alimentos de origen vegetal, no solo se obtienen beneficios en la prevención de enfermedades, sino que también se ejerce un impacto significativo en la composición y función del microbioma intestinal, lo cual repercute en la salud en general.

Tanto la dieta vegetariana como la vegana son adecuadas para niños y adolescentes. Con una planificación adecuada, una dieta basada en plantas, compuesta principalmente de alimentos mínimamente procesados, puede ser nutricionalmente completa. No obstante, es importante que los vegetarianos, especialmente los veganos, sigan una dieta equilibrada y recurran con regularidad a alimentos fortificados y/o suplementos nutricionales. Se debe prestar especial atención a la ingesta de calcio, hierro, vitamina D y vitamina B12, ya que la deficiencia de estos nutrientes puede agravarse cuando no se utilizan suplementos y se tienen opciones dietéticas limitadas o se autoimponen restricciones.

Los profesionales de la salud que trabajan con personas que siguen dietas vegetarianas y aquellos interesados en estas dietas deben estar familiarizados con la investigación más reciente sobre la nutrición vegetariana y ser capaces de proporcionar información para que los individuos estén conscientes de sus necesidades nutricionales, fuentes de nutrientes y las modificaciones dietéticas necesarias para satisfacer sus necesidades individuales. Además, los profesionales de la salud deben ser sensibles a las preferencias alimentarias de las personas y respetar cualquier factor religioso o cultural que influya en sus elecciones alimentarias.

6 Bibliografía

- (1) Craig, W. J., Mangels, A. R., Fresán, U., Marsh, K., Miles, F. L., Saunders, A. V., Haddad, E. H., Heskey, C. E., Johnston, P., Larson-Meyer, E., & Orlich, M. (2021). The Safe and Effective Use of Plant-Based Diets with Guidelines for Health Professionals. *Nutrients*, 13(11), 4144.
- (2) Baroni, L., Goggi, S., Battaglino, R., Berveglieri, M., Fasan, I., Filippin, D., Griffith, P., Rizzo, G., Tomasini, C., Tosatti, M. A., & Battino, M. A. (2018). Vegan Nutrition for Mothers and Children: Practical Tools for Healthcare Providers. *Nutrients*, 11(1), 5.
- (3) Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(12), 1970–1980.
- (4) Müller P. (2020). Vegan Diet in Young Children. Nestle Nutrition Institute workshop series, 93, 103–110.

Capítulo 76

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y EL MANEJO DE LA MEDICACIÓN VÍA SUBCUTÁNEA E INFUSORES

MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO

JESUS GONZALEZ CORCOLES

MARIA GONZALEZ CORCOLES

LAURA SUAY ABARCA

RUBEN LEAL ARANDA

1 Introducción

La capa subcutánea, donde se encuentra el reservorio subcutáneo, está formada principalmente por adipocitos, que también funcionan como fuente de energía y termostato para el organismo.

El catéter central que actúa como reservorio debajo de la piel está formado por una entrada de titanio y una membrana de silicona que se autosella. El catéter primero debe colocarse por vía subcutánea antes de insertarlo en la vena yugular externa o en la vena subclavia. Este tipo de catéter se sugiere cuando un paciente necesita un acceso venoso continuo para administrar altas dosis de medicamentos, como quimioterapia, analgesia continua, nutrición parenteral o productos sanguíneos. Debería utilizarse como quimioterapia en personas con enfermedades crónicas, con mayor frecuencia cáncer. Se utilizan dos suturas para

mantener el dispositivo en su lugar después de realizar una pequeña incisión para implantarlo. Como ocurre con todos los métodos y tratamientos, pueden ocurrir varias complicaciones, pero la más frecuente es la más frecuente. Infección con un reservorio debajo de la piel. Personal de enfermería realiza la punción y el mantenimiento aunque la técnica de implantación sea quirúrgica. Además de administrar los medicamentos según lo prescrito y realizar una limpieza, vendaje y ajuste del catéter adecuados, estos profesionales deben estar atentos a las señales de advertencia de complicaciones como una infección.

2 Objetivos

Conocer las funciones del reservorio subcutáneo y manejo de la vía y cómo debe cuidarlo el personal de enfermería de un hospital.

3 Metodología

Una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada fue uno de los métodos de investigación utilizados para escribir este capítulo. Se realizaron búsquedas en libros y artículos de prestigio, así como en grandes bases de datos como Scielo o pubmed.

4 Resultados

La responsabilidad principal del personal de enfermería que utiliza la vía subcutánea es:

- Necesitará gasa, guantes esterilizados, una aguja reservorio, una jeringa de 10 ml, heparina sódica y solución salina normal para canular un catéter. Una aguja reservorio y un antiséptico son materiales adicionales. Todo en el proceso debe llevado a cabo de manera aséptica. Después de limpiar la zona con un antiséptico y esterilizarla, las pinzas de las agujas se limpian con suero.

Sostenga la aguja del reservorio en su mano no dominante y use su mano dominante para secar la cámara con un trozo de gasa. Cuando haya terminado y esté bien seguir adelante, podremos determinarlo soltándolo y comprobando el flujo sanguíneo. Para obtener la muestra deseada, se deben desechar 10 ml de sangre después de la extracción de sangre.

- Mantenimiento de catéteres: Si se utilizan para administrar medicamentos de forma continua, se aconseja dejar los clips puestos, ya que los catéteres carecen

de sistema antirreflujo. Se deben reemplazar las agujas siete días al mes.

- Deshacerse del catéter: La heparinización debe realizarse antes de deshacerse de la aguja, y la cantidad de heparina utilizada varía de un hospital a otro. Luego se coloca un vendaje estéril después de retirar la aguja. Además, debes ser consciente de cómo aplicar correctamente la técnica de cierre.

El propietario también debe tener conocimientos sobre los materiales del yacimiento y las técnicas de perforación adecuadas. Infecciones, tromboflebitis, extravasación de solución y trombosis son solo algunas de las complicaciones que pueden provocar estos dispositivos.

El problema más frecuente con este tipo de gadget. Para lograr este objetivo es necesario ofrecer a los profesionales de la salud programas de capacitación continua sobre cómo utilizar estos dispositivos de forma segura y evitar complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

El personal de enfermería debe conocer la tecnología y los cuidados necesarios y saber utilizarlos adecuadamente para garantizar la salud de los pacientes. Tomar precauciones para respetar la mayoría de las JAP y abstenerse de realizar tratamientos, lo que reduce el riesgo de infección interna por el depósito en la vena subcutánea, y luego se eliminó. Para elevar el nivel de atención de estos pacientes en hospitales y otras instalaciones médicas generales, el personal médico debe utilizar protocolos y planes estandarizados.

El personal de enfermería debe estar atento a las señales de advertencia de complicaciones como una posible infección.

6 Bibliografía

1. Martínez L, Bermejo M, Gil Gómez N. Conocimientos, satisfacción y autocuidados del paciente portador de un catéter central de larga duración: elaboración de una guía práctica.

Capítulo 77

ATENCIÓN AVANZADA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD CEREBRAL O ICTUS

MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO

JESUS GONZALEZ CORCOLES

MARIA GONZALEZ CORCOLES

LAURA SUAY ABARCA

RUBEN LEAL ARANDA

1 Introducción

La obstrucción o rotura de un vaso sanguíneo que irriga el cerebro provoca una patología conocida como ictus o accidente cerebrovascular. Como resultado, las células dejan de recibir el oxígeno necesario para funcionar correctamente, lo que, si no se trata con el tiempo, provoca necrosis del tejido cerebral, edema y presión intracraneal elevada.

El ictus es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "la rápida aparición de síntomas y/o signos clínicos de alteración focal" en 1970 una pérdida de función cerebral que dura más de 24 horas o que provoca muertes sin otras causas obvias que el origen vascular.

Las muertes por ictus suponen 24.858 muertes al año, de las que 11.004 se producen en hombres y 13.854 en mujeres, según la publicación del INE (Instituto Nacional de Estadística) de defunciones anuales en 2021.

A pesar de las mejoras en los programas de detección temprana de síntomas, las campañas de prevención primaria y las medidas terapéuticas como las Unidades de Ictus, la trombectomía mecánica o la fibrinólisis, la incidencia de ictus sigue aumentando.

Entre 2015 y 2039, se prevé que esta cifra aumente hasta un 35%. El envejecimiento, que va ligado al aumento de la esperanza de vida y los cambios en los hábitos saludables (sedentarismo, consumo de, etc.), son las principales causas de ello (estrés, alcohol, tabaco y alimentos altamente procesados).

Según estimaciones, 2 de cada 3 víctimas de un ictus experimentan complicaciones posteriores al ictus que afectan a su movilidad, habla, visión y audición. lo cual, en términos de calidad de vida y funcionamiento cognitivo/emocional, representa un trastorno. Si el paciente está en edad de trabajar, esto se traducirá en una reducción de la productividad, de la necesidad de cuidados y rehabilitación y de un mayor uso de recursos que la población general.

En agosto de 2021 se publicó en la revista ANALES del Sistema Navarro de Salud un artículo sobre la prevalencia e incidencia del ictus en Europa. Sus datos se recopilaban a partir del 1 de enero entre 2010 y el 31 de agosto de 2019. Llegaron a la conclusión de que la incidencia en Europa era de aproximadamente 1,1 millón de personas, y que se había producido un aumento en los últimos años, lo que puede estar relacionado con un proceso de envejecimiento de la población más pronunciado. Se cree que en España se producen entre 120 y 350 casos por cada 100.000 personas cada año.

Dado que, a pesar de la actual disminución de los casos de mortalidad y discapacidad, la incidencia seguirá aumentando, nos encontramos en una situación un tanto contradictoria. Se ha observado que con una adecuada prevención y modificación de los factores de riesgo se podrían evitar hasta el 90% de los casos de riesgo.

2 Metodología

Para la búsqueda bibliográfica se utilizaron varias bases de datos, incluidas PubMed, Enfispo y Dialnet.

Para recopilar información se utilizaron los términos de búsqueda "stroke", "nursing" y "care".

Se requirieron para su inclusión artículos publicados dentro de los diez años anteriores, textos completos libres y aquellos publicados en inglés o español.

3 Resultados

La importancia del trabajo que es necesario realizar en la prevención primaria del accidente cerebrovascular es obvia. Somos conscientes de que un pilar en el que enfermería juega un papel crucial es la prevención. Sin embargo, el tiempo es oro y la profesión de enfermería es crucial en esta situación cuando el derrame cerebral ya ha comenzado a manifestarse.

Encontraron resultados que los llevaron a la conclusión de que sólo una pequeña porción de la población se benefició de las terapias de reperfusión en un artículo que examinó los factores relacionados con el tiempo prehospitario en atención al accidente cerebrovascular. Por ejemplo, sólo el 7,6 por ciento de los pacientes en España recibieron terapia fibrinolítica, lo que supone un 3 por ciento más que el resto de la población europea.

De estas cifras se puede inferir que el problema es la demora del paciente en buscar atención.

En este estudio, se categorizan varios factores que hacen que el código de trazo se active demasiado lentamente.

- Sociodemográfico:

El mayor tiempo prehospitario se relaciona con ser mujer y vivir sola. Mientras que un menor tiempo prehospitario se asocia con mayores niveles de educación y menores de 65 años.

- Clínico:

Es más probable que los sistemas de emergencia se activen en personas con fibrilación auricular, antecedentes de accidente cerebrovascular y afecciones cardiovasculares. Enfermedades como la diabetes, sin embargo, provocan un retraso. Las alarmas saltan rápidamente cuando se presentan ciertos síntomas, como afasia y debilidad. Y es posible que esto sea como resultado de el énfasis puesto a través de campañas de concientización centradas en la población.

- Contextual:

El hecho de que el ictus se produzca de noche incita a la asistencia porque hay mayor sensación de urgencia, pero al no haber testigos también provoca que los sistemas de emergencia tarden más en activarse. Más aún, el simple hecho de existir.

Un tiempo prehospitario más prolongado se asocia con un peor acceso y mayores viajes al hospital en las zonas rurales.

- Comportamiento:

Se ha observado que contactar primero con el médico de atención primaria en lugar de llamar directamente a los servicios de urgencias también se asocia con un retraso en la toma de medidas.

4 Discusión-Conclusión

La educación sanitaria sobre la mejora del estilo de vida y las técnicas de prevención es crucial durante todo el proceso de admisión y forma parte de la descripción del trabajo del personal de enfermería. El paciente debe estar preparado para aprovechar esta nueva oportunidad cuando salga del hospital, haciéndolo lo más autosuficiente e independiente posible. Será necesario ponerse en contacto con su centro de atención primaria para realizar una primera evaluación clínica en la que se revisen los objetivos de prevención secundaria, los tratamientos y la suficiencia del conocimiento terapéutico. Allí realizarán un adecuado plan personalizado de atención y rehabilitación.

5 Bibliografía

1. Martín García MM. Revisión bibliográfica sobre cuidados enfermeros a pacientes hospitalizados con accidente cerebrovascular. Rev. Enfermería Cuidán-dote. 2022 Jul. 5 (3).

Capítulo 78

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN SUS FUNCIONES PARA PONER LOS CATÉTERES CENTRALES DE INSERCIÓN PERIFÉRICA

MARÍA MARTÍNEZ PARREÑO

JESUS GONZALEZ CORCOLES

MARIA GONZALEZ CORCOLES

LAURA SUAY ABARCA

RUBEN LEAL ARANDA

1 Introducción

El procedimiento invasivo que se aplica con mayor frecuencia en el ámbito hospitalario es la terapia intravenosa. Al utilizar esta técnica, es posible administrar varios tipos diferentes de medicamentos que ayudan a las personas a mantenerse hidratadas, incluso con el fin de administrar medicamentos a los pacientes o suministrar nutrientes.

Con este método de administración, se utiliza un catéter para obtener acceso inmediato al torrente sanguíneo. La vía intravenosa es una de las formas más rápidas de administrar medicamentos y otros tratamientos en comparación con otras vías de administración. En ocasiones, esta vía puede ser la única vía de

administración para algunos tratamientos prescritos. Es esencial que se haga todo lo posible para mejorar la práctica clínica con respecto a la terapia intravenosa. Los profesionales sanitarios implicados en la gestión de esta vía realizan una exhaustiva evaluación asistencial de cada paciente.

Para evitar canulaciones intravenosas innecesarias, es necesario separar a aquellos pacientes del resto de pacientes candidatos a beneficiarse de este tipo de terapia. Existen numerosos dispositivos de acceso intravenoso diferentes.

Uno de ellos, el catéter central de inserción periférica (CCIP), se analizará en este capítulo. La punta de este catéter se coloca directamente en la vena cava superior después de insertarse en una vena del brazo del paciente entrada a la aurícula derecha. Para brindar una atención adecuada y minimizar los riesgos asociados al uso de esta técnica, el conocimiento basado en la evidencia científica es crucial.

2 Objetivos

- Aportar conocimiento sobre cuándo se debe canalizar un PICC para un paciente y describir las dificultades que implica el uso de un PICC.
- Exponer los cuidados del catéter PICC extraluminal.

3 Metodología

La selección de los criterios de inclusión y exclusión se realizó luego de realizar una revisión bibliográfica en PubMed, Google Academy y diversas revistas y libros de texto.

Se ha tenido en cuenta la edad del paciente (mayor de 14 años) y diversos artículos de los últimos diez años tanto en español como en inglés.

4 Resultados

Cuando se utilizan soluciones hiperosmolares e irritantes en tratamientos a largo plazo y el paciente tiene un acceso venoso deficiente, se debe utilizar el PICC.

El manejo del CCIP implica una serie de complicaciones relacionadas, entre ellas. Flebitis, extravasaciones, trombosis, infecciones en el punto de punción, obstrucciones del catéter, embolias, rotura o deterioro del PICC, bacteriemia, etc. Uno de los mayores problemas en el manejo de este tipo de catéteres es la infección. Para prevenir las complicaciones y riesgos que de ello se derivan, se deben tomar las precauciones necesarias.

A continuación proporcionamos la lista de cuidados del catéter PICC extraluminal.

1. Se vigila constantemente el punto de inserción.
2. Aplicar la técnica estéril adecuada al cuidar el punto de punción. Esto implica lavar la piel, cateterismo con clorhexidina acuosa al 2 por ciento o povidona yodada, y reemplazo de la sujeción, vendaje externo y bioconector. Cuando se utiliza un apósito transparente se realiza cada 7 días, y cuando se utiliza un apósito se realiza cada 48 horas cuando el vendaje esté sucio, mojado o suelto y siempre que se utilice gasa.
3. El equipo para fluidoterapia debe reemplazarse con una frecuencia no mayor a cada siete días.
4. Incluso cuando se administran infusiones continuas a través del PICC, se recomienda encarecidamente utilizar bioconectores y cambiarlos cada siete días.
5. Al manipular el PICC, utilice una técnica aséptica.

El PICC intraluminal está siendo atendido por:

1. utilizando jeringas con un volumen mínimo de 10 cc.
2. Cada siete días, lavados con 10 cc de solución salina fisiológica mientras se administra la cura.
3. Para evitar que el PICC se obstruya posteriormente, recomendamos utilizar bombas de infusión cuando se administren medicamentos.
4. Después del uso intermitente, sellar el PICC con heparina sódica 10 UI/ml.

5 Discusión-Conclusión

Como resultado de la correcta aplicación del catéter, podemos señalar un beneficio significativo en la práctica profesional y en la mejora de la calidad asistencial de catéteres centrales que se insertan periféricamente cuando así se aconseja.

Es fundamental contar con programas estructurados de capacitación en terapia intravenosa que abarquen temas como indicaciones, técnicas adecuadas para la inserción y mantenimiento de catéteres y las precauciones adecuadas a tomar para prevenir infecciones asociadas con el uso de esos dispositivos.

Para proporcionar a los pacientes una atención de calidad y prevenir posibles complicaciones relacionadas con un aumento de las estancias hospitalarias, que supone un aumento significativo del gasto sanitario, es imprescindible que todos los profesionales sanitarios adquieran los conocimientos necesarios basados en la mejor y más reciente evidencia científica.

6 Bibliografía

1. <https://gruposdetrabajo.sefh.es/afinf/documentos/articulos/Protoc1.Enferm.12octubre1.pdf>.

Capítulo 79

LA FUNCION DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL CLIMATERIO

ISABEL ANGORA PANTOJA

MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ

CRISTINA GALLEGUO TIRADO

LAURA ARIAS MORA

CRISTINA PAREJA CAMPO

1 Introducción

La osteoporosis, las enfermedades cardiológicas y el cáncer de mama son las patologías más relevantes en esta etapa de la vida donde los programas de actuación deben dirigirse fundamentalmente a la detención precoz.

El cese de la función de los ovarios y como consecuencia de la disminución de estrógenos conduce a la mujer a una etapa de la vida, en la que esta debe estar con una serie de sintomatología que puede vivenciarse de manera patológica.

Hablamos de menopausia cuando se ha finalizado el ciclo menstrual durante doce meses consecutivos por unas causas fisiológicas, actualmente en España la edad varía desde los 45 a los 53 años. El climaterio es el periodo previo y posterior a la menopausia (1 a 5 años antes) premenopausia y posmenopausia (1 a 5 años después). Desarrollar unos programas de salud encaminados a tratar cada uno

de los problemas que puedan aparecer en esta edad permitirá dar al paciente una ayuda integral, evaluando cada uno de los problemas que pueden aparecer y que si estos no se detectan pueden verse potenciados por un abordaje ineficaz. El objetivo es asesorar en la consulta de enfermería en esta etapa, donde la vulnerabilidad y el desconocimiento hace que muchas veces el paciente no pida ayuda y se sienta desbordado.

2 Objetivos

Describir los estilos de vida saludables en la mujer menopaúsica y protocolizar la atención al climaterio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

El apoyo del personal de enfermería y la educación sanitaria en consulta es fundamental, una buena intervención en consulta permite a la mujer conocer los cambios que han modificado y a los que su cuerpo se tiene que adaptar y una adquisición de estilos de vida saludables que minimicen los riesgos potenciales. En el abordaje del paciente en consulta debe estar protocolizado, para poder detectar unos factores de riesgo y establecer un plan de acción que disminuya estos riesgos y permita dar una educación sanitaria encaminada a estimular cambios en el paciente. Todo ello será fundamental en el afrontamiento de esta etapa de la vida.

El sedentarismo, el café, el alcohol, el tabaco, la dieta pobre en calcio, antecedentes de osteoporosis, nuliparidad, etc. Son datos que debe valorar el personal de enfermería para desarrollar estrategias de actuación enfocados en factores de riesgo que son modificables, estimulando cambios en el estilo de vida, ofertando ayudas disponibles para abandonar el hábito tabáquico, alcohol... Identificar a los pacientes que deban ser valorados por otros profesionales sanitarios

permitirá realizar un abordaje integral del paciente y desarrollar unas estrategias exitosas.

Especialmente la relevancia del abordaje dietético es esta etapa, en general se debe aumentar la ingesta de frutas, hortalizas, verduras, cereales integrales y disminuir el consumo de las grasas, además de asegurar un aporte adecuado de calcio, lácteos especialmente desnatados, semillas, frutos secos, verduras de hoja verde y sardinas. Además, potenciar un aporte adecuado de vitamina D y la exposición a la luz solar. Ambos necesarios para mantener unos huesos fuertes y evitar complicaciones. Así como la dieta, la prescripción de ejercicio físico no se puede pasar por alto en la atención de estos pacientes. Evitaremos con ello el aumento del peso, mejorar la salud cardiovascular, ganar agilidad, disminuir la pérdida de masa ósea y beneficiarnos del bienestar psicológico que nos aporta.

El seguimiento en consulta debe estar enfocado a una anamnesis que recoja datos acerca de síntomas frecuentes en esta etapa como son los sofocos, insomnio, alteraciones del ánimo, sexualidad, dispareunia, incontinencia urinaria, etc.

5 Discusión-Conclusión

La enfermería en la atención de la paciente en este periodo debe hacer uso de unos protocolos de evaluación precoz donde se puedan registrar antecedentes ginecológicos, alteraciones del ritmo menstrual y todos los factores de riesgo que puedan incidir en el afrontamiento eficaz de esta etapa de la vida, asegurándose así la educación sanitaria y evitar consecuencias que repercuten en cualquiera de las etapas de salud de la mujer.

La menopausia es una etapa de la vida de la mujer donde un afrontamiento ineficaz y un estilo de vida muy poco saludable puede repercutir negativamente a su estado de salud. Los cambios hormonales se llevan apareados en una serie de cambios que si son tratados adecuadamente permiten minimizar riesgos y mantener la salud durante esta etapa de la vida.

6 Bibliografía

1. Lobo, R. A., Davis, S. R., De Villiers, T. J., Gompel, A., Henderson, V. W., y Hodis, H. N. (2014). Prevención de enfermedades después de la menopausia. www.revistamedica.com.

Capítulo 80

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LA CISTOSTOMÍA SUPRAPÚBICA

ISABEL ANGORA PANTOJA

MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ

CRISTINA GALLEGO TIRADO

LAURA ARIAS MORA

CRISTINA PAREJA CAMPO

1 Introducción

La cistostomía suprapúbica es una derivación de la orina que va desde la vejiga hacia la pared del abdomen inferior llamado hipogastrio, mediante una sonda o catéter de silicona pura y que se conecta a una bolsa recolectora.

El personal de enfermería, tras una correcta higiene de manos y la colocación de guantes estériles, colaborará en la técnica preparando el material, preparando al paciente y sobre todo ayudando al facultativo que realiza el procedimiento.

A pesar de la aparente sencillez del sondaje vesical, en muchos casos se hace imposible su aplicación ni aun con la ayuda de dilatadores uretrales.

Tiene una incidencia menor de lesiones uretrales, menor frecuencia de bacteriuria y sepsis urinaria secundaria e infecciones ascendentes.

Sus indicaciones son para:

- Retención aguda de orina en hiperplasia prostática.
- Incontinencia persistente.

- Pacientes con lesiones vesicales traumáticas y trauma uretral que requieran derivación urinaria de forma permanente.
- Vejiga neurógena.
- Pacientes con cateterización uretral prolongada o incluso a solicitud del paciente o familiares con lesiones neurológicas.
- Reflujo vesicouretral.
- Estenosis uretral con imposibilidad de colocar catéter uretral ni dilataciones.
- Como derivación urinaria en pacientes con lesiones neurológicas centrales graves e incapacitantes, como esclerosis múltiple, retardo mental, secuelas de trauma craneoencefálico grave, con lesión axonal difusa.

2 Objetivos

Explicar e indicar qué es la cistostomía suprapúbica en los pacientes y como procede el equipo de enfermería ante los pacientes que lo padecen.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha realizado una revisión bibliográfica y sistemática sobre la literatura científica de libros y en los principales artículos, así como en las principales bases de datos de Medline, Pubmed y Scielo, así como en buscadores de internet.

Se han seleccionado los artículos científicos con contenido relacionado con el tema de estudio.

4 Resultados

La cistostomía suprapúbica es una derivación de la orina que va desde la vejiga hacia la pared del abdomen inferior llamado hipogastrio, mediante una sonda o catéter de silicona pura y que se conecta a una bolsa recolectora.

Para realizar la técnica, el personal de enfermería necesita este material:

- Set drenaje suprapúbico.
- 1 guía urológica.
- 1 bolsa de orina.
- 1 kit sutura.
- Gasas y compresas.
- Guantes estériles.

- Campo estéril fenestrado.
- Campo estéril sin fenestrar.
- Yodo unidosis.
- Jeringa 5 cc.
- Jeringa 10 cc.
- 1 seda 0/0.
- Gel estéril de ecógrafo.
- Suero fisiológico 10 cc.
- Mepivacaína o lidocaína 2%.
- Aguja de carga.
- Aguja subcutánea.
- 1 apósito grande / mefix.
- Bolsa estéril para ecógrafo.

Para realizar la técnica es necesario la preparación del paciente, para ello hay que:

- Comprobar la identidad del paciente, así como antecedentes personales y alergias.
- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar y solicitar la colaboración en este.
- Proporcionar la intimidad.
- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Recortar el vello suprapúbico, si precisa.
- Comprobar el estado, funcionamiento y caducidad del material a utilizar, si es necesario.

La técnica de inserción del catéter es:

- Confirmar con palpación que la vejiga está distendida.
- Rasurar, aplicar el antiséptico homologado, preparar y cubrir con campos la zona suprapúbica.
- Utilizar guantes para preparar el campo estéril.
- Infiltrar la anestesia local.
- Volver a comprobar la posición del catéter mediante aspiración.
- Incisión cutánea.
- Introducir el trocar en la vejiga.
- Cauterizar la vejiga.
- Suturar el catéter a la piel.
- Conectar el catéter al sistema colector de orina.
- Colocar el apósito estéril.

El personal de enfermería, tras una correcta higiene de manos y la colocación de guantes estériles, colaborará en la técnica preparando el material, preparando al paciente y sobre todo ayudando al facultativo que realiza el procedimiento.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de la aparente sencillez del sondaje vesical, en muchos casos se hace imposible su aplicación ni aun con la ayuda de dilatadores uretrales.

Tiene una incidencia menor de lesiones uretrales, menor frecuencia de bacteriuria y sepsis urinaria secundaria e infecciones ascendentes. Además de prevenir la necrosis penéana secundaria a presión, así como reducir la interferencia con la actividad sexual del paciente, tener una forma segura de derivación urinaria y una alta aceptación por parte de los pacientes.

El conocimiento de los protocolos por el personal sanitario, en técnicas complejas y con posibles complicaciones, llevará a una mayor cultura de seguridad en pacientes y profesionales.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Lawrentschuk N, Lee D, Marriot P, Russell JM. Suprapubic stab cystostomy: a safer technique. *Urology* 2004; 64(1):187.

Capítulo 81

LAS FUNCIONES DE ENFERMERÍA Y LOS PACIENTES CON FIBROMIALGIA

ISABEL ANGORA PANTOJA

MARÍA IZQUIERDO GONZÁLEZ

CRISTINA GALLEGUO TIRADO

LAURA ARIAS MORA

CRISTINA PAREJA CAMPO

1 Introducción

La fibromialgia es una enfermedad crónica y compleja caracterizada por la presencia de un dolor músculo-esquelético, hiperalgesia y alodinia. Este dolor generalmente se acompaña de fatiga y alteraciones del sueño junto a parestesias, rigidez, cefaleas, ansiedad, depresión, etc. Esta enfermedad afecta a la esfera biológica, psicológica y social del paciente, mermando la calidad de vida, tanto a nivel personal como profesional, lo que repercute en la capacidad física, en las relaciones personales y en el trabajo, con un aumento de la incapacidad laboral, utilización de recursos, costes sanitarios y la demanda asistencial, en las consultas de atención primaria y reumatología.

Los síntomas son fluctuantes y a lo largo del tiempo pueden mejorar o empeorar. Este dolor empeora con el frío, la humedad, el ejercicio inadecuado y el estrés y este mejora con el calor local.

Es importante la implicación de todo el personal sanitario en el abordaje de esta enfermedad, ya que el pronóstico mejora notablemente con la existencia de un diagnóstico más precoz. Una vez diagnosticado es imprescindible una exploración del paciente para identificar sus necesidades y conseguir unos resultados terapéuticos más completos, procurando que la calidad de vida de los pacientes mejore y se deteriore lo menos posible.

2 Objetivos

Dar a conocer las características de la fibromialgia y su implicación en la calidad de vida de los pacientes que la padecen.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación a través de una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y consultado los artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, Google académico y Scielo.

4 Resultados

La fibromialgia está presente en el catálogo de las enfermedades de la Organización Mundial de la Salud desde el año 1992. Según EPISER, realizado por la Sociedad Española de Reumatología en 2000, en la población adulta se estima que la prevalencia de la fibromialgia es del 2,37%, con un 4,2% para las mujeres y un 0,2% en hombres. En cuanto a su distribución por la edad, se encuentra un pico de prevalencia en las edades medias de la vida que coincide con la edad de productividad laboral, aunque puede afectar a pacientes de cualquier tipo de edad.

La fibromialgia afecta significativamente a la capacidad funcional y la calidad de vida, independientemente del sexo que tenga el paciente, la edad, el nivel de estudios y la presencia de comorbilidad.

Su etiología es desconocida y se caracteriza por un dolor crónico generalizado que se prolonga más de tres meses y la existencia de puntos sensibles o puntos gatillo.

El diagnóstico se basa en la clínica y en la valoración física del paciente. Es conveniente establecer un diagnóstico lo antes posible para evitar pruebas diagnósticas

innecesarias y tratamientos inadecuados que pueden perjudicar al paciente. El tratamiento eficaz de la fibromialgia depende de la correcta utilización de agentes farmacológicos inscritos por el facultativo, aunque resultan más efectivos cuando se asocian a otros tratamientos terapéuticos, tales como la intervención cognitivo-conductual, el ejercicio físico y la terapia ocupacional. La fibromialgia tiene un mayor impacto sobre la calidad de vida y las actividades motoras. El dolor, el cansancio al levantarse por las mañanas son las sintomatologías más afectadas en pacientes con fibromialgia, presentando limitaciones tanto para las actividades básicas de la vida diaria como es vestirse, lavarse o deambular, como para las actividades instrumentales de la vida diaria como es comprar, medicación, cuidado de la casa y lo que va a afectar a sus relaciones personales como el trabajo, ocio, tiempo libre, actividad sexual y descanso.

5 Discusión-Conclusión

El tratamiento de la fibromialgia requiere un enfoque multidisciplinar y un equipo de profesionales como es el de enfermería, por su cercanía, accesibilidad y atención integral a toda la población, tiene un papel muy importante en la detección precoz de la enfermedad, adherencia al tratamiento y educación sanitaria del paciente.

El personal de enfermería, mediante la elaboración de planes de cuidados, tiene que establecer una serie de medidas, entre las que se puede destacar terapia cognitivo-conductual, ejercicio cardiovascular, actividades educativas y sesiones de terapia de apoyo, que ayudan en el manejo ese dolor y controlar los síntomas, mejorando la calidad de vida y proporcionando un conocimiento más eficaz de esta enfermedad a estos pacientes.

6 Bibliografía

1. Fernández Rodríguez S, Argüelles Otero L. Abordaje del paciente con Fibromialgia en Atención Primaria. RqR Enfermería Comunitaria. Revista SEAP.
2. Restrepo JC, Rojas JG. Fibromialgia ¿Qué deben saber y evaluar los profesionales de Enfermería? Invest Educ Enferm. 2011; 29(2): 305-314.

Capítulo 82

PORT-A-CATH: MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

LUCÍA LÓPEZ GARCÍA

MARTA LÓPEZ GARCÍA

ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO

1 Introducción

El reservorio venoso subcutáneo o port-a-Cath, es un dispositivo que proporciona un acceso venoso central e interno, permeable y aséptico, permitiendo el acceso repetido al sistema circular, ayudando tanto en la extracción de muestras de sangre como la administración de medicación, fluidoterapia, nutrición parenteral, hemoderivados o quimioterapia, disminuyendo el número de punciones o la molestia de presentar un catéter externo a largo plazo.

Por tanto, es un catéter de larga duración con un puerto subcutáneo, que se compone de un portal o cámara con una membrana de silicona autosellante conectado a un catéter tunelizado bajo la piel, que permite el acceso repetido al sistema vascular, mediante unas agujas llamadas gripper.

Estos dispositivos suelen ser de silicona o poliuretano, presentan una única luz, pueden durar años y poseen dos extremos. Un extremo distal que se inserta en la conexión de la vena cava superior (VSC) con la aurícula derecha (AD), y un extremo proximal que se conecta a un dispositivo que se encuentra en el bolsillo subcutáneo (de titanio o plástico), el cual se ubica en la zona infraclavicular.

Los principales portadores de este catéter son los pacientes oncológicos, ya que suelen precisar de un tratamiento sistémico y prolongado, por lo que es indicado la implantación de un catéter venoso de larga duración como es este dispositivo.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es:

- Dar a conocer este tipo de catéter para saber cómo realizar los cuidados y el mantenimiento adecuados.

Objetivos secundarios:

- Mostrar la importancia de garantizar un buen estado del port-a-cath para evitar complicaciones.
- Aportar una buena educación y formación sobre este dispositivo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para realizar los cuidados oportunos sobre este catéter necesitamos saber que el mantenimiento del port-a-cath se lleva cabo mediante la heparinización o sellado del reservorio, el cual debe realizarse cada 6 semanas. La heparinización está indicada después de cada utilización, independientemente del procedimiento de uso y cuando no se utiliza al menos una vez al mes, para mantenerlo permeable para su correcto funcionamiento.

Para ello necesitamos los siguientes materiales:

- Paño, guantes y gasas estériles.
- Antiséptico (clorhexidina al 2%).
- Aguja específica para reservorio (Gripper o Huber).
- Dos jeringas de 10 cc.
- Dos ampollas de 10 cc de suero fisiológico.
- Heparina sódica al 1%.

Cuyo procedimiento consiste en:

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Lavado de manos.
- Crear un campo estéril, ya que este procedimiento se realiza mediante técnica estéril, usando guantes estériles.
- Preparar la piel con el antiséptico elegido.
- Pinchar el reservorio cutáneo en caso de que no estuviese previamente pinchado, y comprobar su permeabilidad, viendo que refluye sangre.
- Conectar una jeringa de 10 cc y lavar con 10 cc de suero fisiológico con técnica pulsátil (introduciendo 1 ml de la dilución cada vez, consiguiendo crear una turbulencia dentro de la luz del catéter que ayuda a la eliminación de partículas adheridas a la pared del catéter). Al terminar, clampar la alargadera ejerciendo presión positiva.
- Para el sellado se debe irrigar con soluciones de heparina sódica, administrando dos viales de 3 cc de Fibrilin.
- La administración de heparina sódica se debe realizar también a pulsos.
- Clampar posteriormente la alargadera, haciendo presión positiva mientras se inyectan los últimos centímetros cúbicos de heparina, para evitar reflujos.
- Retirar la aguja sujetando bien la cámara para evitar su movilización.
- Sujetar la aguja con la mano dominante y dar un tirón seco hacia fuera para poder extraerla sin complicaciones. Seguidamente, presionar ligeramente unos minutos con la gasa la zona de punción.
- Finalmente, colocar un apósito estéril en la zona de punción.

5 Discusión-Conclusión

Es un dispositivo muy sencillo, pero completo, que proporciona grandes beneficios en el cuidado asistencial del paciente por parte de los sanitarios, debido a su comodidad, ya que facilita las punciones y evita muchas molestias y dolor al paciente.

En conclusión, este tipo de catéter, por lo tanto, necesita una serie de cuidados por parte del personal de enfermería para garantizar y asegurar el buen estado y mantenimiento del dispositivo. Por ello, es fundamental que los profesionales reciban la formación necesaria y la educación pertinente para evitar cualquier tipo de complicación, como son la infección y la trombosis del catéter.

6 Bibliografía

- 1) Conejo R, Martín R, Alonso P. Sergas.es. Disponible en: https://www.sergas.es/Docs/xap_vigo/publicacions/DocumentacionTecnica/Protocolo%20de%20reservorio%20subcutaneo.pdf.
- 2) De Oncología U, Hematología, Isabel A, Mesas A, Ma E, Serrano TM, et al. MANEJO Y CUIDADO DEL RESERVORIO [Internet]. Chospab.es. Disponible en: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/a66ad933577ac111f1466b0eede53e80.pdf>.
- 3) Qué es un Port a Cath y para qué sirve [Internet]. Centro Médico Teknon. Disponible en: <https://www.teknon.es/es/especialidades/centeno-fornies-xavier/port-cath>.
- 4) Morante LMF, Pardo ABM, Oliva SA, Garces MCS. Mantenimiento y manejo del catéter venoso tipo Port-a-Cath en enfermería. Revisión Bibliográfica. Nuberos Científica [Internet]. 2020; 27-31. Disponible en: <https://www.ciberindex.com/index.php/nc/article/view/3227nc>.

Capítulo 83

MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON BRONQUIOLITIS

MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ

MARYAM BOUZARAD AIT BAH

MARÍA LÓPEZ BERGILLOS

MELODY TORIJA RESUELA

1 Introducción

La bronquiolitis esta causada por el virus sincitial respiratorio mayormente y afecta a las vías respiratorias. Los pacientes que más suelen estar afectados por esta patología son los niños de menos de cinco años. Anualmente aparecen alrededor de 150 millones de casos nuevos de la enfermedad, por lo que se considera un problema de gran relevancia e importancia para la salud infantil.

La mayor tasa de mortalidad con respecto al VRS se da en el primer año de vida, no obstante, dicho virus es el causante de gran parte de las infecciones agudas del tracto respiratorio inferior, llegando a provocar colapso hospitalario tanto a nivel de urgencia como de hospitalización en periodos estacionales, normalmente se da un mayor número de casos en estaciones frías. Se cree que un 90% de los pacientes a los dos años de vida ha padecido esta enfermedad.

Se contempla, que el rinovirus es el segundo virus más frecuente, como agente causal de la bronquiolitis en el lactante, encontrándose vinculado al catarro común tanto en niños como adultos. Los niños que padecen bronquiolitis por

este tipo de virus, suelen ser de más mayores, van con frecuencia a escuelas infantiles y poseen antecedentes de asma o atopias.

2 Objetivos

- Conocer el concepto y el agente causal de la bronquiolitis.
- Exponer las manifestaciones clínicas de la enfermedad y diversas formas de tratamiento.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo hemos realizado una revisión bibliográfica sobre la bronquiolitis en niños, prevalencia e incidencia, cuidados, prevención y tratamiento de la misma, seleccionando aquellas referencias bibliográficas basadas en la evidencia científica. La metodología del trabajo está basada en una búsqueda electrónica de información.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos de Ciencias de la Salud: PUBMED, CUIDEN Y SCIELO.

4 Resultados

Manifestaciones clínicas:

La bronquiolitis afecta al sistema respiratorio, cursando por tanto con sintomatología de dicho tipo. Los síntomas incluyen desde congestión nasal, rinorrea, fiebre o tos cuya duración oscila de los dos a cuatro días; esta sintomatología puede progresar hacia síntomas infecciosos de vías respiratorias bajas como pueden ser taquipnea, sibilancias, estertores e hipoxemia. Una manifestación precoz de infección por VRS en prematuros puede ser la apnea.

Diagnóstico de la bronquiolitis:

La bronquiolitis se diagnostica por la anamnesis a los familiares del paciente y la exploración física.

Gracias a la entrevista familiar podemos descubrir los factores que aumenten el riesgo de progresión de la enfermedad. Entre estos factores tenemos edad menor de 6 semanas, antecedentes de prematuridad, cardiopatías congénitas, enfermedad pulmonar crónica, inmunodeficiencias o bajo peso al nacer.

Cuando exploremos al niño hay que prestar atención al estado de las mucosas y a los signos de dificultad respiratoria.

Cuando tenemos a un niño diagnosticado de bronquiolitis, se debe valorar la gravedad del cuadro clínico, mediante escalas que incluyen parámetros clínicos, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno. La escala más utilizada es la de Wood-Downes que se utiliza siempre después de aspirar las secreciones de vías respiratorias altas y la escala de Tal modificada, que es una escala que se ha validado hace poco tiempo.

Tratamiento de la bronquiolitis:

La bronquiolitis suele tener una gravedad leve-moderada, sin embargo, algunos lactantes acuden al servicio de urgencias con episodios de insuficiencia respiratoria que van a necesitar en un primer momento de permeabilizar la vía aérea y mantener una correcta ventilación. Tan solo los casos más graves van a requerir hospitalización.

Los casos de bronquiolitis leve no necesitan tratamiento específico en los servicios de urgencias, por lo que serán dados de alta a su domicilio con medidas de soporte, dentro de estas medidas están la aspiración de secreciones nasales, elevar el cabecero de la cuna y fraccionar las tomas de lactancia.

- Oxigenoterapia

Casi la totalidad de los niños diagnosticados de bronquiolitis aguda tienen saturación de oxígeno > 94%, por lo que requieren suplementos de oxígeno, para ellos es necesario administrar oxígeno húmedo y caliente si dicha saturación es < 90-92%.

La oxigenoterapia de alto flujo (OAF), se basa en suministrar oxígeno por encima del pico de flujo inspiratorio a través de unas gafas nasales, impidiendo así que respire aire ambiental, se utilizan en los niños con bronquiolitis aguda. Con esta terapia se obtienen beneficios como mejorar el patrón respiratorio, disminuir el trabajo respiratorio y por lo tanto las necesidades de oxígeno.

- Tratamiento farmacológico

Está aconsejado el uso frecuente de broncodilatadores y desaconsejada la prueba terapéutica con otros fármacos. La adrenalina está recomendada como medida de rescate, teniendo un efecto transitorio en paciente con bronquiolitis grave.

Las nebulizaciones de solución salina hipertónica al 3% o al 5%, se considera un tratamiento seguro y eficaz, ya que esta vinculado a una disminución del tiempo de hospitalización y a una mejora de la evolución del paciente gracias a las propiedades osmóticas, que hacen que salga el agua de la submucosa del pulmón disminuyendo el edema, mejorando las propiedades del moco y estimulando la secreción de prostaglandinas E2, que hace que se muevan los cilios y se produzca tos que limpia las vías aéreas.

La ventilación mecánica invasiva tan solo será necesaria en un 10% de los pacientes con esta enfermedad.

Evolución y pronóstico de la bronquiolitis:

En las primeras 72 horas hay un riesgo alto de que se produzca una mayor afectación a nivel respiratorio. Después de este periodo considerado crítico, la sintomatología puede persistir. En los pacientes con otras enfermedades como cardiopatías congénitas, inmunodeficiencias o displasia broncopulmonar hay mas riesgo de morbimortalidad.

Muchos de los pacientes que han tenido bronquiolitis causada por VRS pueden sufrir sibilancias recurrentes posteriormente al ingreso. Se cree que un 22% de los pacientes pediátricos menores de 3 años hospitalizados por VRS desarrollen asma a los cinco años de edad.

5 Discusión-Conclusión

La bronquiolitis es una infección aguda de las vías respiratorias causada en la mayoría de los casos por VRS. En menor proporción es causada por Rinovirus. Afecta alrededor de 33 millones de niños menores de cinco años y es una infección estacionaria, que se produce sobretodo en épocas de frío.

Se manifiesta con sintomatología respiratoria y para su diagnostico no es necesario recurrir a pruebas complementarias, siendo suficiente con la anamnesis y la exploración física.

El tratamiento de la bronquiolitis pasa desde medidas de soporte que incluyen aspiración de secreciones nasales o elevación del cabecero, hasta la oxigenoterapia.

Las medidas para prevenir la enfermedad podrían pasar por la determinación de los factores de riesgo.

Esta enfermedad puede dejar algún tipo de secuelas sobretodo en niños menores de 5 años, como podría ser sibilancias recurrentes o el asma, teniendo mayor incidencia estas secuelas en los niños que requieren ingresos hospitalarios.

6 Bibliografía

1. Linssen RS, Teirlinck AC, Van Boven M, Biarent D, Stona L, Amigoni A, et al. Carga creciente de bronquiolitis viral en la unidad de cuidados intensivos pediátricos; un estudio observacional. J Crit Care. 2022; 68:165-168. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34304966/>

2. Obando-Pacheco P, Justicia-Grande AJ, Rivero Calle I, Rodríguez Tenreiro C, Astuto P, Ramilo O, et al. Estacionalidad del virus respiratorio sincitial: una visión global. *J Infect Dis.* 2018; 217 (9): 1356-1364. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29390105/>
3. Florín TA, Plint AC, Zorc JJ. Bronquiolitis viral. *Lanceta.* 2017; 389 (10065): 211-224. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27549684/>
4. García García ML, Korta Murual J, Callejón Callejón A. Bronquiolitis aguda viral. *Protoc diagn ter pediatr.* 2017; 1: 85-102. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/06_bronquiolitis_aguda_viral_0.pdf
5. Fernández J, Calzón N. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría. Tercera ed.: Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP); 2019. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/protocolos_seup_2020_final.pdf
6. Teshome G, Gatu R, Brown R. Bronquiolitis aguda. *Pediatr Clin North Am.* 2018; 60 (5): 1019-1034. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24093893/>
7. Verma I, Garg P, Karnawat B, Jain A, Verma P, Kumawat R. Study of therapeutic effects of nebulized adrenaline alone, nebulized adrenaline plus injectable dexamethasone (in combination) and nebulized 3% hypertonic saline alone in clinically diagnosed cases of bronchiolitis. *Int J Contemp Pediatr.* 2017; 4: p. 1414-1419. Disponible en: <https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/833>
8. Golan-Tripto I, Goldbart A, Akel K, Dizitzer Y, Novak V, Tal A. Puntuación Tal modificada: puntuación validada para la predicción de la gravedad de la bronquiolitis. *Pediatr Pulmonol.* 2018; 53(7) 796-801. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29655288/>
9. Amat F, Plantard C, Mulliez A, Petit I, Rochette E, Verdan M, et al. La coinfección por RSV-hRV es un factor de riesgo de obstrucción bronquial recurrente y sensibilización temprana 3 años después de la bronquiolitis. *J Med Virol.* 2018; 90 (5): 867-872. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167020/>
10. Coronel-Carvajal C. Factores asociados al desarrollo de la bronquiolitis. *Revista Archivo Médico de Camagüey.* 2019; 23 (5). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90717>
11. Xxvii V, Hidalgo MI, Pernaleté KP, Mejía Cruz E, Dorado Ceballos E, Calero MS. Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. 2023; XXVII (2) Disponible en: https://pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2023/03/Pediatria-Integral-XXVII-2_WEB.pdf#page=9

Capítulo 84

TRASTORNOS DEL SUEÑO Y LA ENFERMERÍA

LORENZO ORTEGA NOBLEJAS

CELIA ARAGÓN JUNQUERA

CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA

CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ

MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN

1 Introducción

El ser humano tiene la necesidad fisiológica de dormir y descansar durante toda la vida. Esta necesidad surge para recuperar la energía perdida en la realización de las actividades diarias, para poder mantener la salud. En el periodo de sueño se produce una alteración del estado de conciencia del que se puede despertar el sujeto en cualquier momento y que tiene lugar de forma periódica.

Se puede definir el sueño como un estado fisiológico necesario y reparador, normalmente periódico y reversible, caracterizado por una depresión de los sentidos, de la conciencia, de la motricidad espontánea, en el que la persona puede despertarse con estímulos sensoriales.

El insomnio o problema del sueño es la dificultad para conciliar o mantener el sueño y es altamente prevalente en la población según va avanzando la edad. Aproximadamente el 45 % de los ancianos presenta trastornos del sueño.

El patrón normal de descanso y de sueño de una persona puede verse alterado por el ingreso en un hospital, constituyendo un factor negativo que repercute e influye en el estado del paciente. Cuando consideramos todos los factores, tanto internos como externos, que inciden negativamente sobre el descanso y sueño del paciente hospitalizado, es sorprendente la cantidad de pacientes que muestran problemas para poder conciliar el sueño fuera de su entorno cercano y conocido. El profesional de enfermería debe minimizar los factores para que los pacientes no modifiquen su patrón habitual y de esta manera facilitarles el descanso y el sueño nocturno.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Exponer la necesidad de descanso y de sueño de las personas con alteraciones al dormir por parte del personal de enfermería.

Como objetivo secundario:

- Mostrar las intervenciones para facilitar el sueño de los pacientes ingresados en los centros sanitarios.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas para recopilar información sobre los cuidados de enfermería a pacientes con tuberculosis. Las bases de datos utilizadas fueron: Pubmed, SciELO, Dialnet y Cuiden. Además, se consultó en el buscador Google Académico. Palabras clave: sueño, descanso, enfermería, paciente, hospital entre otras.

4 Resultados

Las enfermeras estamos capacitados para poder apoyar a los pacientes y cuidarlos en los momentos más difíciles en los que su rutina habitual está rota. Uno de los hábitos que se ven alterados en las personas que ingresan en los centros hospitalarios es el sueño.

El manejo de los trastornos del sueño durante las estancias hospitalarias es muy complejo, pero se puede acudir a medidas no farmacológicas para intentar disminuir los trastornos del sueño.

Estas medidas que se fomentan por parte de la enfermería mientras duran los ingresos son:

- Realizar ejercicio físico durante el día de acuerdo con la patología que se tiene como puede ser pasear por los pasillos.
- Evitar tabaco, té, café, alcohol y estimulantes, de hecho las dietas incluyen café sin cafeína y evitar los excitantes.

En muchas ocasiones, existen una serie de factores ambientales como que causan la alteración del sueño como son el ruido, luminosidad ambiental, necesidad de aplicar cuidados rutinarios con mucha frecuencia, etc. Ante esta realidad como enfermeras debemos de tratar de disminuir estos factores apagando luces a una hora prudencial, bajando el tono de mientras trabajamos en el turno de la noche, creando programas que favorezcan el sueño como el programa Sueño.

Como cuidadoras que somos tenemos la responsabilidad de ofrecer unos cuidados de confort los cuales pasan por favorecer el sueño nocturno a los pacientes pese a todo La mala calidad del sueño en los enfermos críticos es un problema grave que requiere un abordaje multidisciplinar ya que es un problema a la hora de recuperar la salud.

De hecho, los estudios muestran que los pacientes que alargan su estancia en los centros sanitarios comienzan a tener más alteraciones en el sueño que los que sus ingresos son más cortos. Por ello, debemos incidir en los factores ambientales y en nuestra capacitación para lograr que el sueño sea reparador y promueva una mejora de la salud.

5 Discusión-Conclusión

Para terminar, las enfermeras debemos hacer gran hincapié en las medidas para mejorar el sueño de los pacientes ingresados antes de recurrir a las medidas farmacológicas para no alterar la calidad de vida de la población.

Es necesario implementar cambios en la unidad que favorezcan un sueño reparador que intervengan en los factores ambientales y en el método de trabajo para romper lo menos posible con las rutinas de los pacientes a nuestro cargo.

Recalamos que el sueño es otro medio más para favorecer la recuperación de la salud de los pacientes por ello debemos promover que se siga manteniendo con rutina dentro de la unidad en la que desarrollamos nuestra labor como enfermeras.

6 Bibliografía

- C.B. Gras, J.L. Hidalgo, Y.D. García, J.T. Lapeira, A.V. Ferrer, I.P. Martínez. Trastornos del sueño y condiciones ambientales en mayores de 65 años. *Aten Primaria*, 41 (2009).
- R. Calvete Vázquez, M.B. García Arufe, P. Uriel Latorre, V. Fernández López, B. Medín Catoira.
El sueño de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos y los factores que lo alteran. *Enferm Intensiva*, 11 (2000).
- Sarrais F, de Castro Manglano P. El insomnio. *An Sist Sanit Navar* 2007.
- Ruiz C. Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio. *Anal Psicología* 2007

Capítulo 85

LA CARGA LABORAL Y LAS ENFERMERAS DEL SERVICIO DE HEMODIALISIS

LORENZO ORTEGA NOBLEJAS

CELIA ARAGÓN JUNQUERA

CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA

CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ

MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN

1 Introducción

En los últimos años, el mundo laboral ha experimentado cambios en el contexto socio cultural debido a que la población vive muchos más años y a los avances tecnológicos que permiten y favorecen nuestra calidad de vida.

Las exigencias y los requisitos del puesto de trabajo en las organizaciones sanitarios y sus servicios de salud han motivado la aparición de problemas de salud en las personas que desarrollan su jornada laboral en este tipo de actividades.

Existen múltiples problemas de salud que como enfermeras podemos llegar a desarrollar debido a la carga de trabajo y a la ratio de pacientes a los que tenemos que cuidar ofreciendo una atención integral.

En muchas aparece una serie de sintomatología como un síndrome tridimensional caracterizado por agotamiento o cansancio emocional que puede manifestarse física y psíquicamente, despersonalización como presencia de sentimientos,

actitudes y respuestas negativas distantes y frías hacia otras personas, especialmente hacia los beneficiarios de nuestras atenciones que son los pacientes.

Se pueden observar en la enfermería ciertos síntomas que caracterizan al síndrome de Burnout entre los que se encuentran: trastornos sicosomáticos, emocionales y conductuales. Las condiciones laborales y las características del tipo de trabajo desarrollado por las enfermeras en los servicios de hemodiálisis hacen que este sea un grupo de alto riesgo para presentar este síndrome que ya se recoge como patología profesional.

Esto es debido sin duda, a que trabajan con los aspectos emocionales más intensos del cuidado del paciente, la enfermedad, la muerte, la angustia e incertidumbre que sufren y que nostras percibimos ya que compartimos con ellos varios días a la semana que es el tratamiento al que se someten estos pacientes y que algunos de ellos por sus circunstancias personales no pueden optar al trasplante de riñón.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Analizar la relación entre síndrome de Burnout y las enfermeras de las unidades de hemodiálisis.

Objetivo secundario:

- Describir los elementos que provocan este síndrome en las enfermeras del servicio de diálisis.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda en las bases de datos : Dialnet, google académico, PubMed y Enfispo. Se utilizaron como palabras claves: burnout, renal nurses, nursing personal and renal hemodialysis. Los límites fueron artículos del año 2000 en adelante.

Se incluyen textos en inglés y en castellano. Para la selección de las publicaciones los criterios de inclusión utilizados fueron: artículos a texto completo, sin restricción de idioma, cabe destacar que se incorporó bibliografía de autores clásicos en la materia.

4 Resultados

Dentro de toda la literatura analizada existe mucha información respecto del impacto que la sobrecarga causa en la atención de salud de la enfermera. La carga de trabajo que supera la recomendada y requerida por los pacientes que requiere tratamientos de diálisis o hemodiálisis. La ratio suele ser de cuatro o cinco pacientes por enfermera con los que se comparten de tres a cuatro horas en días alternos todas las semanas.

El servicio de hemodiálisis o diálisis requiere que los profesionales de enfermería con altos niveles de capacitación por su complejidad tecnológica, las peculiaridades del tratamiento por el tiempo de estancia de varios días a la semana y la necesidad de tomar decisiones relevantes para la seguridad del paciente en breve espacio de tiempo porque se trata de que en el tiempo en el que reciben la terapia deben poder volver a su vida con la mayor calidad posible y junto a estos vemos que muchos de ellos se van deteriorando con el paso del tiempo. Esto condiciona que las enfermeras estemos expuestos a múltiples estresores que están directamente relacionados con la aparición de síndrome de Burnout.

El equipo de enfermería debe intervenir con estos pacientes para lograr mayor autonomía en los autocuidados pero esto se complica debido a las elevadas cargas de trabajo, escasa dotación de personal y restricciones de tiempo. Estos factores afectan al cuidado de los pacientes y el servicio otorgado, así como la capacidad de mantener las habilidades de los pacientes en el autocuidado, lo que unido a la escasa comunicación, causa altos niveles de estrés en las unidades de diálisis por parte del personal de enfermería que deberíamos prestar unos servicios integrales y de confort.

Además, un estudio encontró que las enfermeras que ejercen sus funciones en el servicio de diálisis presentamos mayor satisfacción laboral al ver el proceso de recuperación de los pacientes con la posibilidad de volver a recuperar su vida con calidad si nos comparamos con las enfermeras de otras unidades que no tienen la posibilidad de ver ese evolutivo de sus pacientes.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, hemos podido ver que el trabajo cercano de la enfermera con los pacientes con problemas renales tiene grandes momentos de satisfacción, pero por otro lado existe estrés relacionado con el trabajo y el síndrome Burnout. Por ello, podemos ver que el profesional de enfermería disminuye el estrés laboral y el retiro anticipado del rol asistencial cuando alcanza altos niveles de satisfac-

ción al interior de su lugar de trabajo que se relaciona directamente con la mejora y el alta de estos pacientes del servicio de diálisis.

Por último, además, las relaciones interprofesionales colaborativas, el trabajo en equipo, el respeto al conocimiento y a la experiencia por parte de todos, junto a la posibilidad de participar y tomar de decisiones informadas son factores percibidos por las enfermeras como protectores del síndrome de Burnout.

6 Bibliografía

- Muñoz JC. Síndrome de burnout en unidades de cuidados intensivos. *Enferm Intensiva*. 2007
- Álvarez, E. y Fernández, L. El Síndrome de "Burnout" o el desgaste profesional. I: Revisión de estudios. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. 991, vol. 11, 39. España.
- Arikan, F., Köksal, C. & Gökce C. Work-related stress, burnout, and job satisfaction of dialysis nurses in association with perceived relations with professional contacts *Dialysis & Transplantation* 2007, Wiley Online Library

Capítulo 86

ERRORES DE MEDICACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN ENFERMERA

LORENZO ORTEGA NOBLEJAS

CELIA ARAGÓN JUNQUERA

CRISTINA GONZÁLEZ GARCÍA

CRISTINA LOZANO SÁNCHEZ

MARIA TERESA RODRIGUEZ MARTIN

1 Introducción

El objetivo de todos los profesionales sanitarios y por tanto de la enfermería es prestar cuidados de calidad, respetando los derechos, valores, creencias y costumbres de todas las personas, fomentando la seguridad y el confort de los pacientes para lograr una recuperación de su salud.

Una de las funciones primordiales de nuestra profesión es la administración de fármacos. Por ello, en el transcurso de la carrera profesional, se hace fundamental la adquisición de habilidades y conocimientos farmacológicos, fisiológicos y técnicos, para realizar esta función con confianza y responsabilidad.

Sin embargo, existen situaciones en que la calidad y la atención que tenemos que brindar se ve afectada de manera negativa, a causa de errores, incidentes y confusiones, producidos en el manejo de los recursos poniendo en peligro la seguridad y bienestar de los pacientes.

Las enfermeras nos encontramos en primera línea con los pacientes y pasamos mucho tiempo administrando medicamentos. La administración de la medicación precisa y segura depende del conocimiento farmacológico de las enfermeras, de la toma de decisiones y del pensamiento crítico y capacidades de reacción.

En un entorno sanitario cada vez con mayor carga de trabajo y respuesta rápida en las acciones que realizamos implica que la administración de medicamentos es una actividad de enfermería de alto riesgo. Los errores de medicación pueden ocurrir en cualquier parte del proceso de medicación desde receta hasta la notificación.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer qué tipo de errores de medicación en la administración de fármacos por parte de enfermería.

Objetivo secundarios:

- Conocer las causas más frecuentes de errores de medicación en la administración.
- Mostrar que las mejoras tecnológicas han hecho variar el número de errores farmacológicos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo. Se han excluido los textos en inglés y se han buscado palabras claves como: fármacos, error, medicación, enfermera entre otros.

4 Resultados

Este artículo se centra en los roles de las enfermeras en la administración de medicamentos. Para empezar, deben tenerse en cuenta los efectos de los errores de medicación. Este tipo de estudios sobre los errores en la medicación han cobrado importancia y se han analizado desde la década de los años 90 del pasado

siglo. Esto ha dado lugar a numerosas campañas que llevan como nombre el uso seguro del medicamento.

Debido a la complejidad y amplia gama de fármacos, la administración y toma de un medicamento es la penúltima fase de un arduo proceso que se desarrolla en los centros sanitarios que recibe el nombre de cadena terapéutica que son las etapas del proceso del sistema de utilización de fármacos. La complejidad de cada una de las etapas del proceso, puede dar lugar a posibles errores en la administración de la medicación.

Las enfermeras que no seguimos los cinco principios de la administración de medicamentos (fármaco correcto, paciente correcto, dosis correcta, en el momento correcto y vía correcta) por lo que contribuimos a que se cometan errores de medicación. Las carencias en el conocimiento farmacológico, errores de cálculo, distracciones, mayores cargas de trabajo y cansancio son motivos frecuentes, por los cuales no siempre se cumplen los cinco principios.

Los errores pueden estar relacionados con la práctica profesional, con los procedimientos o con los sistemas, incluyendo la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, dispensación, distribución, administración, educación, seguimiento y utilización, aunque se ha observado que suelen aparecer con mayor frecuencia en la administración de los mismos por parte de la enfermera. La seguridad del paciente constituye la prioridad de los sistemas sanitarios y por tanto de la enfermera en su labor diaria.

Las principales causas que provocan errores de la enfermería en la medicación son:

- Elevada carga de trabajo.
- Las interrupciones mientras se carga la medicación.
- La falta de personal adecuado y formado.

Para hacer frente a estos errores debemos:

- Dominar los cálculos de medicamentos para la administración segura de medicamentos.
- Tener actualizadas sus habilidades sobre medicamentos.
- Reducir las distracciones pueden mejorar la seguridad del paciente.
- Informar a los pacientes de los efectos terapéuticos de los medicamentos, las reacciones adversas potenciales y los resultados deseados.
- Tener interiorizados en la labor diaria los cinco pasos de la medicación.
- Informar de los errores de medicación ayuda a identificar los fallos en los procesos de medicación y puede ayudar a prevenir más incidentes.

Por último, se encuentran menos errores en la medicación con mejoras tecnológicas durante el proceso que sin ellas.

5 Discusión-Conclusión

Para concluir, los errores de medicación son eventos evitables pero que se repiten de forma continuada en nuestra labor diaria.

Para que ello no ocurriera, debería fomentarse prácticas de medicación seguras, recursos suficientes, un entorno de trabajo sin interrupciones y un enfoque no punitivo de notificación de errores sino enfocado hacia el aprendizaje.

De tal manera que actualmente, están cobrando importancia los temas relacionados con la seguridad del paciente, y los errores de medicación son uno de ellos. Es relevante realizar un estudio sobre la última fase el proceso, la administración, ya que la bibliografía disponible suele centrarse en el proceso en general, sin incidir en ninguna etapa siendo la administración el momento en el que mayores errores se cometen.

En el momento en que se produce un daño al paciente por parte de un error humano, éste pierde la confianza en el profesional en particular y en el sistema en general por lo que debemos formarnos y generar capacidades para evitar estos errores.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud Clasificación internacional de la OMS para la seguridad del paciente. Ginebra, OMS; 2009.
2. Otero MJ, Martín R, Domínguez A. Seguridad de medicamentos. Abreviaturas, símbolos y expresiones de dosis asociados a errores de medicación. Farm Hosp. 2004
3. Otero MJ. Curso de formación en farmacoterapia de la SEFH. Arán Ediciones S.L. Madrid, 2007. continuada
4. Otero MJ. Errores de medicación y gestión de riesgo. Rev Esp Salud Pública. 2003
5. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Seguridad del paciente y prevención de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid: 2006.

Capítulo 87

APOYO Y CUIDADOS DEL CELADOR A NIÑOS HOSPITALIZADOS

CARLOS MARTINEZ CORCOLES

JOSEFA ANDRÉS PARRA

JUAN GIJÓN MERCHAN

ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ

AITOR LISA ALMANSA

1 Introducción

Cuando un niño debe ser hospitalizado debido a una enfermedad, tanto la experiencia del niño como la de sus padres u otros miembros de la familia se ven significativamente afectadas.

Si el niño no puede adaptarse a este nuevo entorno después del propio ingreso, pueden suceder cosas malas en él. La idea de la población infantil y de la infancia está cada vez más conectada con la idea del entorno del niño, incluidas la historia y la cultura de ese entorno.

El Parlamento Europeo ratificó la Carta de los Derechos del Niño en 1992 y se creó el cargo de Defensor del Niño para su implementación, tanto en las instituciones como en las comunidades en general, ambos sirven como modelos y marcos de referencia. A partir de esta carta en defensa de los derechos de los niños, podemos observar y predecir lo que sucederá a continuación, incluido el prevenir y evitar la entrada del niño siempre que sea posible, el derecho de los padres del niño a

presenciar el acto de acompañarlo, el derecho a información sobre su edad y la comprensión de su desarrollo mental, el derecho a rechazar cualquier asistencia o prueba y el derecho a su propia identidad.

2 Metodología

La preparación de este capítulo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Se seleccionaron artículos académicos con contenido pertinente al tema del estudio, se realizó una búsqueda exhaustiva de libros y se consultaron los artículos en las tres principales bases de datos: Scielo, Pubmed y Medline.

3 Resultados

Existen características comunes en cómo el paciente responderá y asimilará el ingreso, como lo demuestran la atención y la práctica clínica. Los niños enfermos construirán su vida basándose en el entretenimiento y su bienestar se reflejará en tu distracción y notarás que tu estado de ánimo tiende a mejorar.

El desvío interactivo: dado que los niños participan principalmente en actividades, el juego activo será el tema principal de esta distracción.

Los niños necesitan jugar para su propio crecimiento y desarrollo, por lo que el proceso de la enfermedad no debe detener abruptamente el tiempo de juego porque esto hace que al niño le resulte más difícil asimilar y adaptarse a su enfermedad y a estar en el hospital.

Podemos encontrar entretenimiento un poco más moderado, como actividades tranquilas en las aulas de los hospitales con cuentacuentos, musicoterapia, proyecciones o películas que para divertirse durante su infancia debido a la aparición inesperada de una enfermedad estable. Cuando se trata de divertirse, la lectura es una buena regla general.

Los niños están incluidos en la narrativa. La musicoterapia favorecerá la relación, aliviará el estrés y la ansiedad, mejorará los signos vitales y disminuirá la percepción del dolor.

Aunque pasan muchas más horas con él, padres, tutores, y los miembros de la familia actúan como cuidadores del niño.

A partir de los hallazgos de la investigación, se enfatiza y se conoce la importancia de la figura materna para el niño porque, a través de la madre, el niño se siente muy seguro y protegido en circunstancias que escapan a su comprensión, en este caso una enfermedad.

El celador, en colaboración con otros profesionales médicos, es responsable de garantizar que el niño este seguro y contento.

4 Discusión-Conclusión

Cuidar las necesidades de estos niños, especialmente sus emociones, sentimientos y otros aspectos, saber divertirlos utilizando estrategias de diversión activas y pasivas y sobre todo hacer todo lo posible para mantener la vida de estos niños lo más normal posible mientras estén enfermos.

El celador, en colaboración con otros profesionales médicos, es responsable de garantizar que el niño, así como cualquier miembro de la familia afectado, esté seguro y contento mientras recibe tratamiento en el hospital.

5 Bibliografía

1. Álvarez F, Fortin S, Bibeau G. (2008) la práctica pediátrica en un medio cultural plural: una experiencia en curso. Arch Argent Pediatr 106,236-241.

Capítulo 88

ÚLCERAS VASCULARES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

FLORENTINA DIANA LAMBRU

ESTHER NAVARRO GÓMEZ

VIRGINIA TAJUELO FLORES

ANA TRUEBA GONZÁLEZ

ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ

1 Introducción

Las úlceras vasculares son heridas abiertas o llagas en la piel que se desarrollan debido a problemas circulatorios crónicos, principalmente relacionados con el sistema vascular de las piernas y los pies. Estas úlceras son el resultado de un flujo sanguíneo deficiente que causa daño tisular y dificulta la cicatrización de las heridas. Las úlceras vasculares son más comunes en personas mayores y suelen estar asociadas con afecciones médicas subyacentes, como:

1. Insuficiencia venosa crónica: es una de las causas más comunes de úlceras vasculares. En este trastorno, las venas de las piernas no pueden bombear la sangre de vuelta al corazón de manera eficiente, lo que lleva a la acumulación de sangre en las venas y la formación de úlceras.
2. Enfermedad arterial periférica: ocurre cuando las arterias que suministran sangre a las piernas se estrechan o se bloquean debido a la acumulación de placa, lo

que resulta en una disminución del flujo sanguíneo. La falta de oxígeno y nutrientes adecuados en los tejidos puede causar úlceras.

3. Diabetes: la diabetes puede dañar los vasos sanguíneos y los nervios, lo que aumenta el riesgo de desarrollar úlceras en los pies, especialmente en pacientes con neuropatía diabética.

4. Hipertensión arterial: la presión arterial alta puede afectar negativamente la circulación sanguínea y aumentar el riesgo de úlceras vasculares.

El papel de enfermería en el manejo de úlceras vasculares en ancianos es fundamental para brindar atención integral y mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Estas son las responsabilidades y funciones clave de las enfermeras en este contexto:

- Evaluación y diagnóstico: las enfermeras son responsables de realizar una evaluación detallada de la úlcera vascular, que incluye la medición del tamaño, la profundidad y la condición de la herida. Esto ayuda a determinar la gravedad de la úlcera y a guiar el plan de tratamiento.
- Gestión del dolor: las enfermeras administran medicamentos analgésicos y aplican enfoques no farmacológicos para aliviar el dolor y el malestar relacionados con las úlceras vasculares. Además, monitorean y ajustan la terapia según sea necesario.
- Cuidados de heridas: Las enfermeras son responsables de limpiar y cambiar los apósitos de las úlceras vasculares de manera regular, utilizando técnicas asépticas para prevenir infecciones. Aplican vendajes adecuados y fomentan un entorno de curación óptimo.
- Terapia compresiva: las enfermeras aplican vendajes de compresión y se aseguran de que se ajusten adecuadamente para mejorar la circulación sanguínea y reducir la hinchazón en las extremidades afectadas.
- Prevención de infecciones: las enfermeras juegan un papel crucial en la prevención y el control de infecciones en las áreas de úlceras vasculares. Esto incluye la identificación temprana de signos de infección y la administración de tratamientos antibióticos según sea necesario.
- Educación al paciente y la familia: las enfermeras proporcionan educación al paciente y a sus familiares sobre la importancia del autocuidado, la prevención de úlceras vasculares recurrentes y la detección temprana de signos de complicaciones.
- Coordinación del cuidado: las enfermeras trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como cirujanos vasculares, terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas, para garantizar una atención integral y coordinada.
- Apoyo emocional: las úlceras vasculares pueden ser traumáticas tanto física

como emocionalmente. Las enfermeras brindan apoyo emocional a los pacientes, responden a sus preguntas y preocupaciones, y les proporcionan un entorno de cuidado compasivo.

- Rehabilitación y movilidad: las enfermeras promueven la movilidad y la rehabilitación de los pacientes, lo que es especialmente importante en la población geriátrica para evitar complicaciones asociadas con la inmovilidad.
- Documentación y seguimiento: las enfermeras mantienen registros precisos y detallados de la evolución de las úlceras vasculares, el tratamiento y la respuesta del paciente. Esto es esencial para evaluar la eficacia del tratamiento y ajustar el plan de atención según sea necesario.

El papel de las enfermeras en el manejo de úlceras vasculares en ancianos es multifacético y se centra en la atención al paciente de manera integral. Su experiencia y atención son fundamentales para asegurar una atención de calidad y la recuperación exitosa de estos pacientes.

2 Objetivos

1. Conocer el manejo y prevención de las úlceras venosas en el paciente geriátrico.
2. Resaltar la función del personal de enfermería en el correcto cuidado de las úlceras vasculares.

3 Caso clínico

Paciente de 85 años que reside en una residencia de ancianos, ha estado experimentando úlceras en sus tobillos y piernas en las últimas semanas. El personal de la residencia ha notado que las úlceras no cicatrizan y están causando molestias al paciente. Además, ha manifestado dolor, hinchazón y dificultad para moverse. Evaluación inicial: El personal de enfermería de la residencia realiza una evaluación inicial observando úlceras en ambos tobillos y piernas con características típicas de úlceras vasculares, como bordes irregulares y un lecho de úlcera con tejido de granulación escaso. Además, notan signos de hinchazón y cambios en la pigmentación de la piel circundante.

Intervención de enfermería:

1. Estabilización: se inicia la estabilización en su habitación. Se controlan sus signos vitales, incluyendo la presión arterial y la saturación de oxígeno.
2. Evaluación de la circulación: las enfermeras evalúan la circulación sanguínea en las extremidades afectadas para determinar la gravedad del trastorno vascular subyacente.

3. Gestión del dolor: se administra medicación para aliviar el dolor y el malestar. Se le proporciona apoyo emocional para abordar sus preocupaciones y ansiedad.
 4. Cuidados de heridas: las enfermeras son responsables de limpiar y cambiar los apósitos de las úlceras vasculares de manera regular, aplicando técnicas asépticas para prevenir infecciones.
 5. Terapia compresiva: se aplica vendaje compresivo para mejorar la circulación sanguínea y reducir la hinchazón en las extremidades afectadas.
 6. Movilidad y fisioterapia: se coordina con un fisioterapeuta para ayudar a mantener la movilidad y la función de sus extremidades.
 7. Educación al residente y al personal de la residencia: las enfermeras brindan educación sobre el autocuidado y la importancia de elevar las piernas. También capacitan al personal de la residencia en la asistencia al residente y en la prevención de complicaciones.
 8. Coordinación del cuidado: las enfermeras trabajan en estrecha colaboración con el personal médico de la residencia y, si es necesario, con especialistas en cuidados de heridas o cirujanos vasculares.
 9. Documentación y seguimiento: mantienen registros detallados de la evolución de las úlceras, el tratamiento y la respuesta del paciente, lo que es esencial para evaluar la eficacia del tratamiento y realizar ajustes cuando sea necesario.
- La atención integral, la educación y el seguimiento son fundamentales para garantizar una recuperación exitosa y mejorar la calidad de vida del paciente.

4 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión se puede decir que el manejo de úlceras vasculares en pacientes geriátricos representa un desafío clínico que requiere una atención integral y coordinada. El papel de las enfermeras es fundamental en este proceso, ya que desempeñan un rol crítico en la evaluación, el tratamiento, la educación y el apoyo emocional de los pacientes. Además, su colaboración con otros profesionales de la salud es esencial para garantizar una atención de calidad. La documentación y el seguimiento preciso son clave para evaluar la eficacia del tratamiento y realizar ajustes cuando sea necesario. En última instancia, la atención centrada en el paciente y la prevención de complicaciones son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes geriátricos que sufren de úlceras vasculares.

5 Bibliografía

1. Elviesiever. Adela Emilia Gómez Ayala. Doctora en Farmacia y Master en Atención Farmacéutica Comunitaria. Úlceras vasculares. Factores de riesgo. Clínica y prevención. Junio 2008. (páginas 33- 38). Disponible en URL: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-ulceras-vasculares-factores-riesgo-clinica-13124067>.
2. Dirección de Enfermería del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Guía de Úlceras Vasculares. 2005. (consultado el 3 de febrero de 2008). Disponible en: http://www.hrc.es/asistencia/enfermeria/protocolos/GUIA_UlcerasVasculares.pdf.
3. Lopes de Figueiredo M., Bonato Zuffi F. Atención a pacientes con úlcera venosa: percepción de los enfermeros de Estrategia de Salud Familiar. *Enferm. glob.* [Internet]. 2012 Oct [citado 2023 Oct 13]; 11(28): 137-146. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400009&lng=es.

Capítulo 89

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL BALÓN INTRAAÓRTICO DE CONTRAPULSACIÓN

NAZARET GÓMEZ MARTÍN DE VIDALES

MARTA MINAYA CELA

JOSSELYN PAMELA CHINCHAY RAMÍREZ

ANAIIS GARCIA DEL CERRO

1 Introducción

El balón de contrapulsación intraaórtico, es un dispositivo de asistencia circulatoria. Es el dispositivo más usado debido a la facilidad del mismo, el que menos complicaciones presenta y el que mayor rapidez de inserción tiene. El balón de contrapulsación se utiliza en aquellos pacientes ingresados en las unidades de críticos que no responden al tratamiento farmacológico, que presentan shock, fallo ventricular, infarto agudo de miocardio, enfermedades cardiovasculares graves.

El balón se infla en la diástole, lo que hace que aumente la perfusión coronaria y se desinfla en la sístole, disminuyendo así la poscarga. Por lo que, al disminuir el trabajo cardíaco y el consumo de oxígeno, mejora la perfusión periférica y coronaria. La finalidad del dispositivo es facilitar un apoyo circulatorio hasta que se resuelva la fase aguda del proceso.

Como todos los procedimientos médicos, tiene una serie de contraindicaciones, que debemos tener en cuenta.

Debido al gran uso que se da de este dispositivo, el personal de enfermería debe conocer el funcionamiento y los beneficios que proporciona. Es por eso que necesita de unos conocimientos, no solo del manejo del dispositivo, sino también sobre fisiología y anatomía cardiovascular.

Así, la enfermera podrá valorar los signos y síntomas que presente el individuo, los datos hemodinámicos y detectar a tiempo las alteraciones que puedan aparecer en el paciente.

2 Objetivos

- Mostrar el manejo del balón intraaórtico de contrapulsación, cómo detectar las posibles complicaciones y cómo asistir al médico durante su inserción y retirada.
- Exponer los cuidados de enfermería necesarios en el paciente portador del balón intraaórtico de contrapulsación.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica acerca de la literatura científica existente.

Se revisaron diferentes bases de datos tales como Medline, Scielo, Scopus, libros y protocolos, se buscó información lo más actualizada posible.

Se seleccionaron aquellos trabajos con contenido relacionado con el tema de estudio.

4 Resultados

El balón intraaórtico de contrapulsación tiene una serie de contraindicaciones absolutas como:

- Disección aórtica.
- Aneurisma aórtico.
- Insuficiencia aórtica moderada o severa.

Las contraindicaciones relativas serían:

- Daño cerebral irreversible o enfermedad en fase terminal.
- Trombopenia.
- Coagulopatías severas.
- Miocardiopatía hipertrófica obstructiva.
- Obesidad extrema.

También lleva asociados una serie de complicaciones:

- Pérdida del pulso después de la inserción del balón.
- Embolismo.
- Disección de la aorta.
- Sangrados.
- Trombocitopenia.
- Infección local.

Antes de la realización del procedimiento, se le informará al paciente de las técnicas a utilizar y firmará el consentimiento informado. El personal de enfermería ayudará al médico durante la colocación del balón intraaórtico.

Cuidados y actividades de enfermería:

- Monitorización continua del paciente.
- Valorar el nivel del dolor con analgésicos o sedantes.
- Controlar el pulso de los miembros inferiores.
- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Suspender la anticoagulación según lo indique el médico.
- Vigilar signos de infección o sangrado.

Mantenimiento:

- Se vigilará las constantes del paciente, tensión arterial, temperatura, frecuencia respiratoria y cardíaca, presión venosa central. Se auscultará al paciente para vigilar el patrón respiratorio.
- Se vigilará el tratamiento del paciente, como las perfusiones con anticoagulante y la perfusión con antiarrítmicos.
- Se utilizará la escala de Glasgow para valorar el nivel de conciencia.
- El paciente estará en decúbito supino y vigilemos el punto de punción.
- Controlaremos el nivel del dolor del paciente.
- Vigilemos los parámetros del monitor.
- Identificar y vigilar los cambios en el electrocardiograma.
- Se vigilarán las posibles situaciones de urgencia que puedan aparecer.

Retirada, el paciente tiene que estar estable hemodinámicamente:

- Se controlarán las constantes vitales, tales como la presión arterial, temperatura, diuresis, el electrocardiograma, frecuencia cardíaca y respiratoria.
- Se irán reduciendo las aminas inotrópicas y las drogas vasoactivas.
- Se reducirá tanto la frecuencia de la contrapulsación como la el inflado.
- Se suspenderá la anticoagulación.
- El paciente en todo momento estará monitorizado.

- Se administrarán analgésico o sedantes según necesite el paciente.
- Se colocará un apósito compresivo en el punto de punción y se vigilará los posibles signos de sangrado.

5 Discusión-Conclusión

El balón intraaórtico de contrapulsación es uno de los procedimientos más usados, por lo que el personal de enfermería tiene que estar familiarizado con las técnicas y su funcionamiento.

Debido al gran control que hay que tener una vez colocado el dispositivo, el rol de enfermería es primordial y necesita unos conocimientos avanzados del tema. El personal de enfermería deberá conocer las complicaciones que pueden aparecer para así anticiparse a ellas.

Tendrá además un buen conocimiento de todo el proceso para así poder mejorar la calidad asistencial y proporcionar una mayor calidad de vida al paciente.

En estas unidades de críticos son primordiales las herramientas educativas como los cursos, congresos, etc.

6 Bibliografía

1. Lallana I. Balón de contrapulsación desde una perspectiva enfermera [Internet]. Revista Ocronos. [Consultado 27 mayo 2013]. Disponible en: <https://revistamedica.com/balon-contrapulsacion-perspectiva-enfermera/>.
2. Caldas JR, Paneral RB, Bor-Seng-Shu E, Ferreira G, Camara L, Passos R, et al. Intra-aortic balloon pump does not influence cerebral hemodynamics and neurological outcomes in high-risk cardiac patients undergoing cardiac surgery: an analysis of the IABCS trial. *Ann Intensive care*. 2019; 9: 130.
3. Zainab A, Tuazon D, Uddin F, Ratnami I. How new support devices change care delivery. *Methodist debakey Cardiovasc*. 2018; 14(2):101-109.
4. Barge E, González F, Delgado J, Mirabet S, González J, Pérez F et al. Empleo del balón de contrapulsación intraaórtico como puente al trasplante cardiaco en España: resultados del estudio ASIS- TC. *Rev Esp Cardiol*. 2019(10): 835-846.
5. Sánchez T, Rodríguez R, Piqueras B, Cortés J, Morales J, Sánchez JC. Cuidados de enfermería en el paciente asistido con balón intra-aórtico de contrapulsación en la unidad de cuidados intensivos. *Garnata*. 2021; 24.
6. Yuan L, Nie S. Efficacy of Intra-aortic Balloon Pump before versus After Primary Percutaneous Coronary Intervention in Patients with Cardiogenic Shock

from ST-elevation Myocardial Infarction. Chinese Medical Journal. 2016;129(12): 1400-1405.

7. Jiang X, Zhu Z, Ye M, Yan Y, Zheng J, Dai Q, Wen L et al. Clinical application of intra-aortic balloon pump in patients with cardiogenic shock during the perioperative period of cardiac surgery. Experimental and therapeutic medicine. 2017; 13: 1741-1748.

8. Washington J, Decker PE, Pino MJ. Utilidad del balón de contrapulsación en infarto agudo de miocardio. Recimundo. 2019; 3(1): 850-867.

9. Artaso C, Andrés N, Delgado C, Ariño MP, Martín B, Núñez MC: Conocimientos de enfermería sobre el balón de contrapulsación intraórtico. RSI. 2023.

Capítulo 90

EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE LAS PACIENTES EN EL CICLO SEXUAL

MARÍA PINTO RODRIGO

PABLO ALAÑÓN VISO

JESUS BARBA CARMONA

CARMEN BARBA SANCHEZ

MARÍA ESCRIBANO LÓPEZ

1 Introducción

Desde la manifestación de la primera menstruación llamada menarquia, hasta la pérdida de la regla definida como menopausia, las mujeres no embarazadas pasan por unos cambios secuenciales y cíclicos en el útero y los ovarios. Cada ciclo o secuencia, tiene una duración por norma general de unos 28 días e incurre en la preparación de un ovocito por los ovarios y la acomodación del endometrio para acoger a este, si se diera el caso, de que esté fertilizado. Si no se produjera la fertilización, el endometrio se va desprendiendo del lecho esponjoso y compacto que tenía preparado, causando unas zonas hemorrágicas que son las causantes del sangrado menstrual. Por lo dicho anteriormente se debe hablar de, dos ciclos que se producen conjuntamente:

- Nos encontramos con el ciclo ovárico que su trabajo es actuar en la maduración de un folículo y posterior expulsión del ovocito

- En el ciclo menstrual o también llamado ciclo endometrial, su función va a ser la de preparar un lecho adecuado para acoger al ovocito y, si este no hubiera sido fertilizado, en la excreción del mismo. Los dos ciclos están controlados por un equipo de hormonas procedentes de la hipófisis y del hipotálamo, además de los folículos ováricos.

2 Objetivos

Describir de manera exhaustiva el ciclo menstrual o ciclo sexual femenino por parte del equipo de enfermería de los centros primarios

3 Metodología

Para realizar este trabajo hemos investigado de forma veraz y responsable en publicaciones de universidades, revistas científicas, tesis en medicina y webs de empresas sanitarias que hemos recogido mediante las principales plataformas de bases de datos como: Google y Scielo, seleccionando publicaciones debidamente verificadas.

4 Resultados

Se extiende desde la pubertad hasta el climaterio. La pubertad es el periodo en que se desarrollan los caracteres sexuales y donde se produce la menarquia. Se produce entre los 11 y 15 años. El climaterio se produce entre los 45 y 50 años, indicando el fin de la fertilidad de la mujer. Incluye la menopausia o cese de los ciclos menstruales.

Desde la pubertad a la menopausia se producen los ciclos sexuales con duración aproximada de 28 días, contados desde el inicio de una menstruación hasta el comienzo de la siguiente. Comprenden, de forma concomitante, el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.

1. Ciclo ovárico (ovulación).

Está controlado por las hormonas hipofisarias FSH y LH.

El ovario, microscópicamente, consta de dos zonas: a. Capa cortical.

Formada por células muy próximas, que constituyen el estroma, productoras de hormonas esteroideas. Dispone también de folículos en distinto estado madurativo. b. Capa medular.

Capa interna, formada por abundantes vasos sanguíneos.

El elemento fundamental del ciclo ovárico es el folículo.

En la 8ª semana del desarrollo embrionario, los ovocitos se rodean de un conjunto de células, que van a constituir el folículo primordial.

En el momento del nacimiento, la mujer tiene 200.000-400.000 folículos primordiales, que en la pubertad descienden a 100.000-200.000, momento en que empiezan a madurar.

A los 45 años, solo quedarán unos 8.000, y solo unos cientos habrán conseguido el proceso de ovulación.

Maduración del folículo primordial.

Por acción de la hormona hipofisaria FSH (hormona folículo estimulante), el folículo primordial se transforma en folículo de Graaf, rellenándose de líquido folicular.

En el interior del folículo, se encuentra el óvulo, rodeado de estrógenos.

El folículo crece, hasta que un estímulo de la hormona hipofisaria LH (hormona lúteo estimulante), hace que se rompa, liberándose el óvulo, que será captado por la trompa, constituyendo la ovulación.

El folículo de Graaf resultante, adquiere un color amarillo, transformándose en el cuerpo lúteo o cuerpo amarillo, productor de estrógenos y progesterona.

- Si hay fecundación, el cuerpo lúteo permanece (cuerpo lúteo gravídico), produciendo progesterona, hasta la semana 12 de gestación, en que es la placenta la productora de progesterona.

- Si no hay fecundación, el cuerpo lúteo se retrae, deja de secretar y se transforma en una cicatriz o cuerpo albicans.

Los ovocitos primarios son diploides (2-23 cromosomas). Antes de la ovulación, se inicia la meiosis, que concluye con un óvulo de 23 cromosomas (haploide), antes de la fusión con el gameto masculino.

2. Ciclo endometrial (menstruación).

Proceso por el cual, el endometrio prolifera y se prepara para la recepción del óvulo fecundado, desprendiéndose si no hay fecundación.

Está controlado por las hormonas ováricas, siendo su duración media de 28 días.

Consta de las siguientes fases: a. Fase proliferativa o folicular.

Se corresponde con el crecimiento y maduración de los folículos en el ovario, aumentando el nivel de estrógenos.

Los estrógenos hacen crecer el endometrio a partir de la capa basal.

Comprende el periodo anterior a la ovulación, desde después de la menstruación.

Días 4-12. b. Fase secretora u ovulatoria.

Al finalizar la fase proliferativa se produce la ovulación.

Como consecuencia de la ovulación se forma el cuerpo lúteo, con la producción de estrógenos y progesterona.

La progesterona actúa sobre las glándulas del endometrio, que se alargan y dilatan, cargándose de sustancias nutritivas.

Comprende desde la ovulación (día 12) hasta el inicio de la fase regresiva (día 21).
c. Fase luteínica o regresiva.

En la última semana del ciclo menstrual, aumenta la vascularización del endometrio.

Las glándulas comienzan a colapsarse por la caída de los niveles de estrógenos y progesterona, por la desaparición del cuerpo lúteo, en ausencia de fecundación.

d. Fase hemorrágica o menstrual.

Comienza el primer día del ciclo menstrual. (días 1-3).

Si el óvulo no ha sido fecundado, al degenerar el cuerpo lúteo, con el consiguiente descenso de estrógenos y progesterona, el endometrio se destruye en su capa superficial y es expulsado al exterior, acompañado de una hemorragia procedente de los numerosos vasos sanguíneos (menstruación), con duración media de 3-4 días y pérdidas de 60 a 180 c.c. de sangre.

- Menarquia. Primera menstruación.
- Amenorrea. Falta de menstruación.
- Menorrea. Menstruación.
- Menorragia. Hemorragia menstrual.
- Menopausia. Cese de la menstruación.

Otras modificaciones.

1. El cuello uterino se adapta para recibir al espermatozoide durante la ovulación, produciéndose aumento en la apertura del orificio cervical y aumento en la cantidad y filancia del moco.
2. La vagina aumenta el índice acidofílico y el contenido en glucógeno.
3. Las trompas aumentan su secreción y motilidad en la fase secretora.
4. Las glándulas mamarias, en la fase luteínica, presentan edema en el interior y alrededores de las glándulas, con mastodinia (dolor de mamas) y tensión mamaria.
5. La progesterona tiene un efecto termogénico, con elevación de la temperatura, que se mantiene en la fase luteínica.

5 Discusión-Conclusión

El ciclo ovárico es el motor genital de la mujer. A través de los folículos ováricos, que cuando maduran proceden a la segregación de estrógenos y se trasforman en cuerpo lúteo, segregan progesterona y estrógenos, produciendo una serie de modificaciones cíclicas que tienen su origen en los órganos restantes del aparato genital, como el ciclo endometrial, cervical, etc.

El ciclo ovárico se regulará por el eje cortico-hipofisario-hipotálamo.

El folículo elegido para la ovulación deriva de un grupo de folículos en crecimiento.

En cuanto al ciclo endometrial, cabe destacar que el endometrio es un efector favorable de los esteroides ováricos. El ciclo endometrial está en perfecta simultaneidad con el ciclo ovárico. Durante la fase folicular el endometrio se multiplica, tras la ovulación que se produce en la fase luteínica el endometrio se cumple la función de la secreción. Al terminar el cuerpo lúteo su actividad, la mucosa endometrial se separa dando lugar a la menstruación.

6 Bibliografía

1. <https://espanol.womenshealth.gov/menstrual-cycle>.
2. <https://catalogo.uniquindio.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=33828>.
3. <https://www.drfcarmona.com/que-es-el-ciclo-ovarico/>.
4. <https://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/gl/system/files/EL+CICLO+FEMENINO.pdf>.

Capítulo 91

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LA ESCOMBROIDOSIS

CARMEN BELEN GALVAN CABRERO

ROCIO LOPEZ CALERO

VIRGINIA OÑATE ZAMORA

GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ

JOSÉ ANTONIO ARANDA CRUZ

1 Introducción

La escombroides es una intoxicación pseudoalérgica causada por comer pescado como el atún, la lubina rayada o la caballa en lugar de caballa como el salmón, las sardinas y el arenque. En condiciones inadecuadas de almacenamiento o refrigeración, se produce degradación bacteriana en este tejido muscular de pez negro, lo que da como resultado la descarboxilación del aminoácido L-histidina y la liberación de histamina, fosfato de histamina y clorhidrato de histamina. Los síntomas de la intoxicación por histamina son principalmente los nervios y la piel. Estos síntomas generalmente aparecen dentro de los 5 minutos de haber comido, pero pueden tardar varias horas en aparecer. Por lo general, esta artificialidad es de leve a moderada y desaparece rápidamente en 8 a 12 horas. Para el tratamiento se recomienda antihistamínicos orales. La enfermedad escombroides, también conocida como enfermedad de la histamina tóxica, se considera una entidad infradiagnosticada porque sus síntomas a menudo se confunden con una

reacción alérgica después de comer pescado. Por último, la enfermedad de la caballa es una intoxicación relativamente común causada por peces en condiciones de protección inadecuadas. Los síntomas se asemejan a una reacción alérgica.

2 Objetivos

Explicar el mecanismo de transmisión, síntomas, diagnóstico y tratamiento de la escombroidosis por el personal de enfermería en los centros hospitalarios.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda en libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos como Scielo, además del buscador Google.

4 Resultados

La escombroidosis es una enfermedad de envenenamiento relativamente común causada por peces que no se mantienen en las condiciones adecuadas. Los síntomas son similares a una reacción alérgica. El diagnóstico se basa en el tratamiento clínico y sintomático. Los pescados afectados pueden tener un sabor metálico o picante, pero su apariencia, color y textura suelen ser normales. El pescado fresco suele contener menos de 1 mg/100 g de histamina. Los peces infectados contenían más de 20 mg/100 g, a veces hasta 400 mg/100 g. Los síntomas aparecen entre 15 y 90 minutos después de la ingestión y ocurren como una reacción alérgica; estos síntomas en realidad se deben a la histamina del pescado. Los posibles síntomas son:

- Piel: exantema, urticaria, inflamación local, eritema en cuello y cuerpo.
- Sistema digestivo: náuseas, vómitos, diarrea, dolor epigástrico.
- Sistema circulatorio: hipotensión o hipertensión, edema, taquicardia, palpitaciones e inyecciones conjuntivales.
- Sistema nervioso: dolor de cabeza, hormigueo, convulsiones, sensación de calor alrededor de la boca.
- Sistema respiratorio: broncoconstricción, dificultad para respirar. El diagnóstico se basa principalmente en datos epidemiológicos. El diagnóstico diferencial de intoxicación por histamina con anafilaxia es importante.

La prevención es lo más importante, las principales medidas para evitar la enfermedad escombroides son:

- Evitar comer pescados potencialmente peligrosos que no hayan sido procesados adecuadamente.
- Mantener el pescado por debajo de los 50 grados.
- Manipular los alimentos de forma higiénica, especialmente los enlatados.
- Servir dentro de unas pocas horas fuera de la caja.
- Envolver sándwiches o productos enlatados adecuadamente y refrigerarlos si es posible.

En casos moderados-intensos los antihistamínicos orales pueden ser beneficiosos.

A veces se precisan broncodilatadores inhalados y en raras ocasiones adrenalina o corticoides. El diagnóstico de la escombroidosis es clínico, confirmándose mediante la determinación de los niveles de histamina en los pescados implicados.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos este capítulo destacando que la intoxicación escombroides está probablemente infradiagnosticada en la población, de modo que es esencial tener la sospecha clínica ante síntomas de alarma, y especialmente si ha habido ingesta de comida en probable mal estado de conservación. El tratamiento con fármacos antihistamínicos produce un alivio sintomático de la clínica, siendo además el tratamiento etiológico, por lo que no debe demorarse su implementación. Para la confirmación, es necesario el estudio de la orina del paciente, para evidenciar la presencia de histamina y sus derivados a altas concentraciones, mientras permanecen indetectables derivados de activación mastocitaria (propios de un shock anafiláctico puro).

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>
3. <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 92

ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES CON PACIENTES CON UNA INFECCIÓN GENERALIZADA

CARMEN BELEN GALVAN CABRERO

ROCIO LOPEZ CALERO

VIRGINIA OÑATE ZAMORA

GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ

JOSÉ ANTONIO ARANDA CRUZ

1 Introducción

Podríamos definir la sepsis como una respuesta sistémica e inmune desregulada, producida por una invasión microbiana, desembocando en la lesión de múltiples órganos, es una respuesta que no se adapta a la propia infección, creando síntomas profundos multiorgánicos así como unos resultados deficientes, produciendo una desmejora en el organismo. Este síndrome está formado por un conjunto de factores tanto patógenos como del propio huésped, que con el transcurso del tiempo van evolucionando. Podemos diferenciar a la sepsis de la infección debido a que la primera es una respuesta aberrante, observándose disfunción orgánica. Todo esto enfatiza la importancia de la respuesta que da el huésped a la infección, la letalidad que es proporcionalmente mayor que la de una infección directa y la gran necesidad de un reconocimiento urgente de la patología.

La sepsis es una de las principales causas de muerte, y si hablamos de infección, es la principal causa, especialmente si no hay un buen reconocimiento y un buen tratamiento de forma precoz. A largo plazo, se observa unas cifras de muertes al año alrededor del 50% de los pacientes que han sufrido un ataque séptico, además de un deterioro funcional frecuente en los supervivientes.

Además, los datos nos informan de que tanto la sepsis grave como el shock séptico son patologías cuya mortalidad se encuentra alrededor del 25%.

2 Objetivos

- Conocer las principales actuaciones de enfermería para comenzar un tratamiento adecuado y precoz en el ámbito extrahospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente estudio se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La sepsis se trata de la causa principal de muerte en nuestro medio por infección, relacionada directamente con una mala detección y por consiguiente no tratarla de una forma precoz. Ya que una de las bases para restaurar la normalidad y conseguir una buena funcionalidad orgánica en un paciente séptico será comenzar con una antibioterapia precoz, por lo que se debe conocer con exactitud los criterios diagnósticos del paciente séptico así como los fármacos antibióticos de los que disponemos en el ámbito prehospitalario.

En cuanto a las actuaciones de enfermería, las principales son las siguientes:

- Canalización de al menos dos vías venosas periféricas de grueso calibre para administración de tratamiento.
- Administración de volumen hasta conseguir restablecer volemia y tensión arterial (TA).
- Administrar antibióticos (ATB) de amplio espectro hasta recibir resultados de diferentes cultivos que se lleven a cabo en el ámbito hospitalario.

- Si encontramos a los pacientes en hiperglucemia se puede administrar insulina rápida, con la posterior realización de controles cada 1-2 horas.

Siempre que estamos ante un proceso de sepsis, tiende a evolucionar con el tiempo respondiendo de forma sistémica ante la infección, provocando sepsis grave e incluso shock séptico. La velocidad con que este proceso se lleva a cabo depende del paciente, cuyas manifestaciones pueden variar de unos a otros considerablemente.

Se pueden presentar choques sépticos sin una detección previa de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), y viceversa, pueden aparecer manifestaciones simples o disfunción orgánica en ausencia de choque.

Además, los cambios de temperatura, tanto por hipotermia como por hipertermia puede ser un criterio diagnóstico fundamental.

Se ha observado que existe tanta variabilidad en cuanto a la frecuencia cardíaca, que esta es un factor de mal pronóstico.

En cuanto a la hiperventilación, asociada a una frecuencia respiratoria mayor de 20 rpm es considerado un signo precoz y muy útil para el diagnóstico. Por último, signos como confusión, desorientación, o sintomatología relacionada con la encefalopatía pueden ser manifestaciones tempranas de la enfermedad, sobre todo si hablamos del paciente anciano.

5 Discusión-Conclusión

Tomando en consideración los riesgos de la persona en posible shock séptico, la presencia de multitud de efectos secundarios, la disminución o pérdida de capacidad funcional, además de la posible dependencia en un periodo de tiempo posterior que podría presentar el paciente a consecuencia de un proceso de hospitalización.

Hay que destacar que la realización de acciones interdisciplinarias coordinadas, un protocolo de actuación común y aplicación de estrategias universales preventivas son imprescindibles para la gestión y el abordaje de este tipo de pacientes. Tras la revisión bibliográfica se ha podido observar la multitud de tratamientos que pueden ser llevados a cabo y la poca unificación de criterios, siendo estos poco sensibles y no se corresponde con la morbilidad dentro del ámbito hospitalario.

Debemos ser conscientes de que este tipo de enfermedades puede conllevar un periodo de actuación muy corto con respecto a la esperanza de vida, por lo que cuya conclusión principal de este artículo es la importancia de la necesidad de un protocolo conjunto.

6 Bibliografía

1. Jones S, Ashton C, Kiehne L, Gigliotti E, Bell-Gordon C, et al. Reductions in Sepsis Mortality and Costs After Design and Implementation of a Nurse-Based Early Recognition and Response Program. *Pumbed* (internet). 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4880050/>.
2. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock. *Pumbed* (internet). 2016.
3. Richard S. Hotchkiss, Lyle L. Moldawer, Steven M. Opal, Konrad Reinhart, Isaiah R. Turnbull and Jean-Louis Vincent. Sepsis and septic shock. *Pumbed* (internet). 2017.
4. Donald M Yealy, David T Huang, Anthony Delaney, Marian Knight, et al. Recognizing and managing sepsis: whay needs to be done? 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4410741/>.
5. Complejo hospitalario de Toledo. Código Sepsis Área de salud de Toledo. 2011.

Capítulo 93

ENFERMERÍA Y EL PROCESO DE RECOGIDA DE ORINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

CARMEN BELEN GALVAN CABRERO

ROCIO LOPEZ CALERO

VIRGINIA OÑATE ZAMORA

GERMÁN APARICIO SAN JOSÉ

JOSÉ ANTONIO ARANDA CRUZ

1 Introducción

Este trabajo se centra en la forma y cómo hace el equipo de enfermería para recoger muestras de orinas en pacientes pediátricos.

Normalmente, cuando los pacientes llegan con fiebre a las instituciones sanitarias y después de un chequeo “rápido” se suelen realizar análisis para ver la procedencia de la infección y la recolecta de orina es una de ellas. Así, el personal médico puede necesitar revisar la orina de paciente pediátrico en busca de alguna que otra bacteria.

Cuando el paciente pediátrico no hace sus necesidades por sí solo, se necesita la intervención del equipo de enfermería para coger la muestra y también se le solicita a los padres que hagan este proceso de recolección, según la situación y caso. Si fuese el caso, el personal de enfermería le dirá a los padres cómo deben

hacerlo correctamente, ya que es muy importante la limpieza e higienización mientras se toma la muestra debido a que hay muchos gérmenes que pueden contaminar las pruebas y, con ello, no poder resolver el problema de salud del paciente o/y ocasionar resultados falsos. Por ello es muy importante limpiar bien la zona antes de recoger una muestra de orina.

A menudo este procedimiento se realiza para detectar si hay una infección de las vías urinarias, problemas renales o diabetes. También suele realizarse para un correcto seguimiento de infecciones y tratamientos. El proceso de recogida de orina se puede hacer en casa o en los centros sanitarios.

2 Objetivos

Describir e indicar los métodos que hay de obtención de una muestra de orina de un paciente pediátrico en los centros hospitalarios

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, PubMed o Scielo.

4 Resultados

Estos son los 3 métodos para recolectar orina:

1. Métodos no invasivos de recolección de orina:

Este método no invasivo más popular utilizado para niños es la captura limpia. Esto implica tomar una muestra sosteniendo una botella de muestra estéril en la corriente de orina. Las bolsas de recolección de orina y las almohadillas de recolección de orina también se pueden usar para recolectar orina.

2. Métodos invasivos de recolección de orina:

Obtener una muestra de orina no contaminada de un recién nacido o un bebé enfermo puede ser difícil. En estas circunstancias, se recomienda el uso de métodos invasivos como la aspiración suprapúbica (SPA) o el cateterismo. Las cuestiones de consentimiento deben solicitarlas a los padres, ya que la aspiración

suprapúbica puede conllevar un riesgo, aunque las complicaciones son muy raras.

- Métodos no invasivos versus métodos invasivos:

Se han comparado los métodos no invasivos e invasivos de recolección de orina. La validez del análisis de orina de muestras de una bolsa de recolección de orina y un catéter se exploró en un estudio, se encontró que las muestras obtenidas de la bolsa de recolección de orina eran más sensibles a la prueba con tira reactiva que las de catéter.

Estos son los pasos para recolectar una muestra de orina del paciente pediátrico por enfermería.

1. Hay que explicar lo que se procede a hacer, como limpiar su “parte íntima” y recoger una muestra.
2. Lavarse las manos con jabón antibacteriano y secárselas bien.
3. Ponerse los guantes no estériles.
4. Decirle al paciente que se acueste boca arriba o con las piernas separadas, ofreciéndole toda la privacidad que sea necesaria.
5. Tirar del prepucio hacia atrás de modo que pueda limpiar bien la superficie del pene con las gasas estériles 4x4 humedecidas en pHisoHex.
6. Con una gasa nueva y agua estéril, limpiar el pHisoHex y secar la zona.
7. Decirle al paciente que se siente sobre el retrete o el recipiente de recolección para orinar.

5 Discusión-Conclusión

Se deben usar los métodos invasivos cuando un bebé no se encuentra bien y se necesita urgentemente una muestra de orina para fines de diagnóstico.

Si está la oportunidad de esperar una captura limpia, este método continúa siendo reportado como el estándar de oro y parece tener un nivel constante de confiabilidad comparable a los métodos más invasivos de muestreo de orina.

Se destaca la consideración de que hay bacterias en la zona genital que pueden contaminar la muestra de orina, lo que puede ocasionar unos resultados falsos. Por este motivo, es muy importante limpiar bien esta zona antes de recoger una muestra de orina.

Se destaca la importancia del conocimiento y la correcta formación del personal sanitario, especialmente de enfermería, respecto a los métodos de recogida de orina para bebés y niños expuestos en este capítulo.

6 Bibliografía

1. https://www.stjude.org/content/dam/es_LA/shared/www/doyouknowspanish/sedation-urine-cul-childteen-spa.pdf.
2. Whiting, P. et al (2006) Efectividad clínica y rentabilidad de las pruebas para el diagnóstico e investigación de la infección del tracto urinario en niños: una revisión sistemática y un modelo económico.

Capítulo 94

PAPEL Y USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LA ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE CASOS

JORGE PÉREZ PÉREZ

LUCÍA MORENO BRIONES

ALBERTO MARTÍNEZ GARRIDO

1 Introducción

La historia de la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en el campo de la enfermería se extiende por más de cuatro décadas. Los primeros indicios documentados en la base de datos Medline datan de 1985, con la introducción de sistemas expertos diseñados para proporcionar apoyo en la toma de decisiones clínica. Posteriormente, se desarrollaron modelos de programación de enfermería de última generación. Desde sus inicios, la adopción de la IA en el ámbito de la enfermería ha suscitado preocupaciones. Además, la necesidad de explorar nuevas perspectivas sobre la adopción de tecnología y abordar las barreras en la aceptación de la tecnología por parte de las enfermeras sigue siendo un tema relevante en la actualidad. La cantidad de investigación relacionada con la IA en el campo de la medicina y la salud ha experimentado un rápido crecimiento en la última década. La creciente popularidad de la integración de la IA en la enfermería se justifica fácilmente. El entorno actual de atención médica es abundante en datos, lo que

brinda numerosas oportunidades a los desarrolladores de IA. La IA ofrece formas de reducir costos y mejorar la eficiencia en la prestación de servicios de atención médica. En este sentido, se estima que para el año 2025, la aplicación de la IA podría generar ahorros potenciales de hasta 150 mil millones de dólares en el sector de la atención médica (1).

La incorporación de tecnologías basadas en la Inteligencia Artificial (IA) en el campo de la enfermería ha generado un debate significativo y ha suscitado preocupaciones tanto en la comunidad como en el público en general. Existe una aprehensión común en torno a la idea de que estas tecnologías podrían reemplazar la interacción humana en la atención de salud, lo que plantea cuestionamientos éticos. Además, se ha manifestado la preocupación de que la IA pueda eventualmente suplantar a las enfermeras en su totalidad (2). Asimismo, surgen inquietudes relevantes relacionadas con el uso ético de las tecnologías basadas en IA, como la gestión de sesgos en los datos utilizados para entrenar algoritmos (3). Parte de estos temores podría disiparse a través de la educación adecuada de los usuarios finales sobre la IA, una comprensión más profunda de la investigación actual sobre estas tecnologías y un debate transparente acerca de los aspectos éticos relacionados con la IA en el ámbito de la enfermería (2).

Es importante destacar que, cuando se diseñan e implementan de manera cuidadosa y exhaustiva, las tecnologías basadas en IA en la enfermería deben ser accesibles y fáciles de utilizar. Estas herramientas tecnológicas pueden contribuir a liberar a las enfermeras de tareas administrativas, permitiéndoles concentrarse en la esencia de la atención profesional. Un paso fundamental hacia la realización de los beneficios más amplios de las tecnologías basadas en IA en la enfermería es la identificación precisa de los dominios en los que estas tecnologías aportan un valor real y significativo para la práctica enfermera (3).

Las enfermeras desempeñan un papel esencial tanto como posibles usuarias de tecnologías basadas en la Inteligencia Artificial (IA) como expertas en la prestación de atención de salud. Su posición privilegiada les brinda la oportunidad de influir y liderar la evolución de la IA en el ámbito de la enfermería (4). A pesar de su vasta experiencia en la práctica clínica y la investigación, aún no está del todo claro en qué medida las enfermeras participan en la investigación y el desarrollo conjunto de tecnologías dirigidas a su campo de actuación (5). Históricamente, las enfermeras han sido excluidas en las etapas iniciales de análisis, desarrollo y diseño de la medicina de precisión y la IA. Su participación se ha limitado en gran medida a las fases posteriores de pruebas y aplicación, a

pesar de que podrían aportar valiosa experiencia desde una etapa más temprana del proceso (6). Esta falta de colaboración puede atribuirse en parte a la ausencia de un lenguaje y comprensión comunes entre los expertos en enfermería y los profesionales tecnológicos, lo que constituye una barrera para una participación más activa de las enfermeras en la investigación y el desarrollo conjunto de la IA (5).

Para abordar esta cuestión, es fundamental recopilar y analizar la evidencia de investigaciones actuales sobre tecnologías basadas en IA en el contexto de la enfermería. Este enfoque puede contribuir significativamente a cerrar la brecha en el conocimiento, estandarizar las definiciones, clarificar conceptos y desarrollar teorías relacionadas con la IA en el ámbito enfermero a través de una serie de casos clínicos.

2 Objetivos

- Describir la importancia de la utilización de la inteligencia artificial por parte de enfermería en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Evaluar el uso de inteligencia artificial en la construcción de indicadores de calidad y sensibilidad en enfermería.
- Analizar el papel de la inteligencia artificial en la práctica de la enfermería gerontológica.

3 Metodología

El presente trabajo ha seguido un diseño de revisión bibliográfica narrativa con el objetivo de analizar la información e investigación existente respecto al uso de la inteligencia artificial en la labor de enfermería.

Para su consecución se fijaron diferentes fases de desarrollo. En la primera etapa se empezó con una búsqueda inicial con la finalidad de conocer los antecedentes y la delimitación del tema de estudio. En esta fase preliminar se consultaron varias bases de datos como PubMed, SciELO y Dialnet, además, también se incorporó el buscador Google Scholar. En la segunda fase se decidió ampliar la búsqueda anterior a través de los portales digitales de organismos oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Una vez iniciada la tercera fase del trabajo, se llevó a cabo la redacción del documento.

Los criterios de inclusión utilizados en la presente revisión bibliográfica son los siguientes: 1) documentos científicos que abordasen directamente el objetivo de estudio; 2) material disponible con texto completo; 3) escritos preferentemente redactados en inglés al ser el más utilizado en las publicaciones científicas, y español al tratarse el idioma de presentación; 4) textos publicados entre los años 2015-2023.

Los criterios de exclusión aplicados en la presente revisión bibliográfica son los siguientes: 1) artículos que considerasen el tema de estudio desde una perspectiva diferente (perspectiva más médica); 2) artículos sin acceso a texto completo; 3) documentos redactados en idiomas distintos al español o inglés; 4) artículos publicados con anterioridad a los límites establecidos.

Para finalizar la estrategia, se amplió la búsqueda de literatura científica a partir de la técnica de “bola de nieve”. A través de ella se revisaron las referencias bibliográficas citadas en los artículos consultados siempre y cuando fueran acordes con los criterios de inclusión y exclusión del presente trabajo. A su vez, también se realizó una revisión de los artículos científicos nombrados en PubMed bajo la categoría de “Similar Articles” y “Cited By” con la finalidad de encontrar artículos relacionados con el objeto de estudio.

Se Se recogieron un total de 13 investigaciones científicas de los cuales, 13 son artículos científicos, y todas ellas son en inglés.

4 Resultados

Las investigaciones indican que la implementación de servicios médicos asistidos por inteligencia artificial (IA) en enfermería puede mejorar la eficiencia en la atención de un gran número de pacientes, destacándose su relevancia en el contexto de pacientes con EPOC. En primer lugar, la IA permite el seguimiento y la documentación a lo largo del tiempo de pacientes con EPOC, cuyo tratamiento implica diversos aspectos como farmacoterapia, educación, autocuidado, actividad física, oxigenoterapia y atención continua por parte de enfermeras. Esta atención integral a largo plazo demanda la gestión de grandes volúmenes de datos que requieren evaluación y procesamiento (7). Por lo tanto, la rehabilitación pulmonar de pacientes con EPOC implica que las enfermeras evalúen la intensidad del ejercicio de acuerdo con la restricción del flujo de aire, lo que puede ser desafiante dada la escasez de personal de enfermería en la actualidad. La IA puede detectar continuamente la condición de los pacientes con EPOC, determinar pro-

gramas de ejercicio adecuados y ajustar la intensidad, lo que favorece la atención personalizada y el desarrollo de un modelo de enfermería basado en datos para pacientes con EPOC (8). La aplicación de la inteligencia artificial en la enfermería de pacientes con EPOC se concentra en servicios comunitarios, seguimiento de pacientes, atención domiciliaria y capacitación en rehabilitación, con el propósito principal de proporcionar atención fuera del entorno hospitalario, dada la falta de capacidad de prevención temprana y autocuidado. Esto contribuye a reducir el riesgo de episodios agudos, disminuir las tasas de reingreso hospitalario y mejorar la supervivencia de los pacientes. Dado el desafío de la supervisión a largo plazo y el procesamiento de datos en la atención de pacientes con EPOC, se han incorporado diversas tecnologías de inteligencia artificial en el ámbito de la enfermería, como teléfonos inteligentes, dispositivos de monitoreo in vitro, robots y realidad virtual. La introducción de estas tecnologías tiene un valor significativo en términos de análisis inteligente de grandes volúmenes de datos en el contexto de la atención a pacientes con EPOC (9). Un ensayo controlado aleatorio con 447 pacientes de EPOC, evaluando mejoras en la calidad de vida a los 4 y 12 meses posteriores a la intervención médica basada en IA. Además, se realizó un ensayo controlado aleatorio prospectivo con 101 pacientes de EPOC que participaron en un programa de educación en línea durante 9 meses, centrado en la prevención de exacerbaciones agudas de la EPOC mediante la medicina de IA. Estos pacientes se dividieron al azar en dos grupos: experimental y de control. Los resultados indicaron que, tras 4 meses, la calidad de vida no presentó cambios significativos en ambos grupos, pero después de 12 meses, el grupo experimental mostró una mejoría significativa en comparación con el grupo de control, particularmente en aspectos emocionales y psicológicos. Además, un subconjunto de 29 pacientes asignados aleatoriamente al grupo de telemedicina experimental experimentó una reducción en las tasas de hospitalización por EPOC y una menor duración de las estancias hospitalarias en comparación con el grupo de control. Estos hallazgos sugieren que la implementación de la IA en la enfermería de urgencias de pacientes con EPOC puede tener un impacto positivo en la calidad de vida y la gestión de la enfermedad, reduciendo las hospitalizaciones y mejorando los aspectos emocionales y psicológicos (10).

La evaluación de la calidad de los servicios de enfermería desempeña un papel crucial en la gestión de la calidad de la atención médica. Los indicadores científicos, razonables, unificados y estandarizados son herramientas fundamentales para evaluar y supervisar la calidad de la atención de enfermería a lo largo de todo el proceso de atención. La correcta y eficaz utilización y análisis de los datos de

estos indicadores puede identificar de manera oportuna problemas en la gestión de la calidad y la seguridad de la enfermería, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones por parte de los responsables de la gestión. En la era del big data, la disciplina de la informática de enfermería, que integra la ciencia de la enfermería, la informática y la ciencia de la información, se presenta como una necesidad histórica (11). En relación con ello, una investigación realizada en china ha llevado a cabo una plataforma de gestión de enfermería que utiliza big data e inteligencia artificial para evaluar la eficiencia de la gestión de calidad en indicadores de enfermería. Esta plataforma combina datos de índices y eventos de enfermería y emplea tecnología WLAN para compartir y transmitir datos en tiempo real. Los resultados experimentales demostraron una mejora significativa en la eficiencia de la gestión de enfermería después de la implementación de esta tecnología. Esto contribuye al fortalecimiento de la gestión de calidad de enfermería y a la optimización del proceso de control de calidad, fomentando la mejora continua de la eficacia de la gestión y la eficiencia de la enfermería (12).

Los adultos mayores son más susceptibles a condiciones de fragilidad y problemas de salud como incontinencia, caídas, delirio y úlceras por presión. Se ha explorado el potencial de la inteligencia artificial (IA) para mejorar los resultados en estas áreas de la salud de los adultos mayores. Por ejemplo, investigadores, incluyendo a un miembro de la Facultad de Enfermería de Penn State, han desarrollado un sistema de aprendizaje automático para identificar las preferencias adicionales de los residentes de hogares de ancianos. Este "sistema de recomendación" se ha propuesto como una forma de mejorar la atención centrada en la persona. Además, un grupo de enfermeras de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Columbia ha utilizado el procesamiento del lenguaje natural (PNL) para identificar a pacientes en cuidados críticos que no tienen sustitutos ni directivas anticipadas. Esta estrategia podría aplicarse en el campo de la enfermería gerontológica en diversos entornos hospitalarios y comunitarios (13). En relación con ello, un estudio de casos llevado a cabo en California ha proporcionado información innovadora sobre caídas reales y la atención temprana después de las caídas, recopiladas mediante un sistema de monitoreo continuo por video y detección de inteligencia artificial (IA) en dormitorios ubicados en entornos de centros de atención para personas con deterioro cognitivo. Los resultados revelaron una reducción significativa de 0.5 horas en el tiempo hasta la asistencia del personal de enfermería (TUA) y en el tiempo en el suelo (TOG) asociados con la implementación del monitoreo por video y la notificación de caídas en tiempo real (RTN). Durante el proceso de RTN, el 75% de las personas que experimen-

taron una caída recibieron asistencia del personal en menos de 10 minutos, y la mitad de ellas lograron volver a una posición cómoda en menos de 10 minutos. Además, se observó una disminución en la proporción de TOG muy prolongados, definidos como periodos de más de 60 minutos en el suelo. Estos hallazgos sugieren que la tecnología SYG pudo reducir un indicador crucial de la gravedad de las caídas, como es la prolongada inmovilización en el suelo, la cual generalmente se asocia con complicaciones médicas y un pronóstico desfavorable después de una caída (14).

5 Discusión-Conclusión

La implementación de servicios médicos asistidos por inteligencia artificial (IA) en enfermería muestra un gran potencial para mejorar la eficiencia de la atención, especialmente en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). La IA facilita el seguimiento continuo y la documentación de pacientes con EPOC, lo que es esencial dada la naturaleza integral y a largo plazo de su tratamiento. Además, puede ayudar a evaluar y ajustar la intensidad del ejercicio, lo que es especialmente relevante en la rehabilitación pulmonar. La aplicación de la IA en enfermería se centra en servicios comunitarios, atención domiciliaria y capacitación en rehabilitación, lo que contribuye a reducir episodios agudos, tasas de reingreso hospitalario y mejorar la supervivencia de los pacientes. Estos avances se han demostrado efectivos en estudios controlados y pueden tener un impacto positivo en la calidad de vida y la gestión de la enfermedad de los pacientes con EPOC.

Por otro lado, la evaluación de la calidad de los servicios de enfermería es fundamental en la gestión de la atención médica. La implementación de tecnologías como el big data e inteligencia artificial en la gestión de la calidad de enfermería puede mejorar significativamente la eficiencia y la toma de decisiones en este ámbito. La disciplina de la informática de enfermería, que integra la ciencia de la enfermería, la informática y la ciencia de la información, se presenta como una necesidad en la era del big data. La aplicación de estas tecnologías ha demostrado mejorar la gestión de calidad de enfermería y optimizar los procesos de control de calidad, lo que contribuye a una atención más efectiva y eficiente.

En el caso de los adultos mayores, la IA ha demostrado ser una herramienta valiosa para mejorar la atención y la calidad de vida. Los estudios han explorado su uso en la identificación de preferencias de residentes de hogares de ancianos y en la detección de pacientes en cuidados críticos que carecen de sustitutos o

directivas anticipadas. Estos avances pueden aplicarse en diversos entornos hospitalarios y comunitarios, promoviendo una atención centrada en la persona y una mejor atención gerontológica. Finalmente, en el ámbito de la atención a personas con deterioro cognitivo, el monitoreo continuo por video y la detección de caídas mediante IA han demostrado ser efectivos en la reducción del tiempo hasta la asistencia del personal de enfermería y la inmovilización prolongada en el suelo, lo que generalmente se asocia con complicaciones médicas. Estos resultados son alentadores para mejorar la atención a personas mayores y aquellos en riesgo de caídas.

6 Bibliografía

1. Von Gerich H, Moen H, Block LJ, Chu CH, DeForest H, Hobensack M, Michalowski M, Mitchell J, Nibber R, Olalia MA, Pruinelli L, Ronquillo CE, Topaz M, Peltonen LM. Artificial Intelligence -based technologies in nursing: A scoping literature review of the evidence. *Int J Nurs Stud.* 2022 Mar;127:104153. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.104153. Epub 2021 Dec 7. PMID: 35092870.
2. Stokes F, Palmer A. Artificial intelligence and robotics in nursing: Ethics of caring as a guide to dividing tasks between AI and humans. *Nurs Philos.* 2020;21(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/nup.12306>
3. Robert N. How artificial intelligence is changing nursing. *Nurs Manage.* 2019;50(9):30–9. [consultado 8 oct 2023] Disponible en: https://journals.lww.com/nursingmanagement/fulltext/2019/09000/how_artificial_intelligence_is_changing_nursing.8.aspx
4. McGrow K. Artificial intelligence: Essentials for nursing. *Nursing.* 2019;49(9):46–9. [consultado 8 oct 2023] Disponible en: https://journals.lww.com/nursing/fulltext/2019/09000/artificial_intelligence_essentials_for_nursing.12.aspx
5. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, Booth RG, Risling T, Bamford M. Predicted influences of Artificial intelligence on the domains of nursing: Scoping review. *JMIR Nurs.* 2020;3(1):e23939. [consultado 8 oct 2023] Disponible en: <https://nursing.jmir.org/2020/1/e23939/>
6. Zhou Y, Li Z, Li Y. Interdisciplinary collaboration between nursing and engineering in health care: A scoping review. *Int J Nurs Stud.* 2021;117(103900):103900. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748921000328>
7. Ayub II, Arshad AM, Sekar P., Manimaran N., Thangaswamy D., Chockalingam C. Predictores del síndrome de superposición de asma y enfermedad pulmonar

obstructiva crónica en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica de un centro de atención terciaria en la India. *Lung India: órgano oficial de la Sociedad India del Pecho* . 2018; 35 (2): 137–142. doi: 10.4103/lungindia.lungindia_198_17. [Artículo gratuito de PMC] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar] [Lista de referencias]

8. Ming Z., Tang J., Yin J., Wang X., Li Y. La implicación clínica de la ciclofilina a sérica en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Revista Internacional de EPOC* . 2018; 13 : 357–363. [Artículo gratuito de PMC] [PubMed] [Google Scholar] [Lista de referencias]

9. Karoli NA, Borodkin AV, Rebrov AP Características de la clínica y diagnóstico de insuficiencia cardíaca crónica en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Cardiología* . 2019; 59 (2S): 47–55. doi: 10.18087/cardio.2486. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar] [Lista de referencias]

10. Hong L, Cheng X, Zheng D. Application of Artificial Intelligence in Emergency Nursing of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Contrast Media Mol Imaging*. 2021 Nov 24;2021:6423398. doi: 10.1155/2021/6423398. PMID: 34908913; PMCID: PMC8635944.

11. 2. Bo T., Zhen C., Hefferman G., et al. Incorporación de inteligencia en la computación en la niebla para el análisis de big data en ciudades inteligentes. *Transacciones IEEE sobre informática industrial* . 2017; 13 (5): 2140–2150. doi: 10.1109/TII.2017.2679740. [CrossRef] [Google Scholar] [Lista de referencias]

12. Chen A, Jiang X, Lian F, Wu J, Weng X, Li W. Application and Effectiveness of Big Data and Artificial Intelligence in the Construction of Nursing Sensitivity Quality Indicators. *J Healthc Eng*. 2021 Sep 21;2021:2087876. doi: 10.1155/2021/2087876. PMID: 34603642; PMCID: PMC8481066.

13. O'Connor S. Artificial intelligence for older adult health: Opportunities for advancing gerontological nursing practice. *J Gerontol Nurs*. 2022;48(12):3–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3928/00989134-20221107-01>

Capítulo 95

ACTUACIONES DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS POR INTOXICACIONES

LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ

VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ

CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ

ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ

SARA MARTÍNEZ RUIZ

1 Introducción

Las urgencias y emergencias relacionadas con intoxicaciones son situaciones médicas críticas que requieren una respuesta inmediata y precisa. Las intoxicaciones pueden ser causadas por la ingestión, inhalación, contacto con la piel o inyección de sustancias tóxicas. La atención de urgencias y emergencias por intoxicaciones es un desafío médico que requiere la colaboración entre médicos, enfermeros y especialistas. La rápida identificación y tratamiento de la intoxicación son esenciales para minimizar el daño y mejorar las posibilidades de recuperación del paciente.

2 Objetivos

Explicar las funciones del enfermero en urgencias y emergencias por intoxicaciones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las actuaciones de enfermería en urgencias y emergencias por intoxicaciones son críticas para proporcionar una atención eficaz y segura a los pacientes afectados. Aquí se describen las principales intervenciones de enfermería en estas situaciones:

Evaluación inicial: La enfermería comienza con una evaluación exhaustiva del paciente. Esto incluye identificar la sustancia tóxica involucrada, la vía de exposición, el tiempo transcurrido desde la exposición y la valoración de los signos y síntomas del paciente. La información precisa es esencial para guiar el tratamiento.

Estabilización y soporte vital: En casos de intoxicación grave que amenacen la vida, los enfermeros deben proporcionar soporte vital inmediato. Esto podría incluir la administración de oxígeno, la monitorización cardíaca, la ventilación mecánica y las maniobras de reanimación cardiopulmonar según sea necesario.

Descontaminación: Cuando se sospecha exposición a sustancias tóxicas en la piel o los ojos, los enfermeros pueden llevar a cabo la descontaminación. Esto incluye la remoción de ropa contaminada y el lavado adecuado de la piel y los ojos.

Monitorización continua: La enfermería realiza una monitorización constante de los signos vitales, la saturación de oxígeno, la función neurológica y la respuesta del paciente al tratamiento. Esto permite evaluar la efectividad de las intervenciones y detectar cambios en el estado del paciente.

Administración de antidotos y tratamientos específicos: En casos donde se conoce el agente tóxico, los enfermeros pueden administrar antidotos específicos si están disponibles. Además, se pueden realizar tratamientos específicos según la sustancia involucrada, como la administración de carbón activado o la diálisis.

Consulta con especialistas: En situaciones de intoxicación compleja o poco común, es fundamental consultar a un toxicólogo o un centro de control de envenenamientos para obtener orientación sobre el tratamiento adecuado.

Información al paciente y familia: Una vez estabilizado el paciente, los enfermeros proporcionan información sobre la intoxicación, su tratamiento y las medidas de prevención. Esto empodera al paciente y a su familia y promueve la seguridad en el futuro.

Documentación precisa: El registro completo y preciso de la evaluación, las intervenciones y la respuesta del paciente es esencial para el seguimiento y la continuidad de la atención.

La enfermería desempeña un papel fundamental en la atención de urgencias y emergencias por intoxicaciones, garantizando una atención integral y segura para los pacientes afectados. La colaboración con otros profesionales de la salud y la actualización constante son clave para brindar la mejor atención posible en estas situaciones críticas.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar las actuaciones de enfermería en urgencias y emergencias por intoxicaciones, es esencial enfocarse en la educación continua y la actualización. Los enfermeros deben mantenerse al día con los avances en toxicología y conocer a fondo los antidotos, tratamientos y protocolos más recientes para abordar una amplia gama de sustancias tóxicas. Participar en cursos de formación especializados y ejercicios de simulación ayuda a fortalecer las habilidades y la confianza del personal de enfermería en situaciones de intoxicación.

Además, la comunicación efectiva y la colaboración interdisciplinaria son fundamentales. Trabajar en estrecha colaboración con toxicólogos, médicos de urgencias y otros profesionales de la salud permite una toma de decisiones más informada y una atención más precisa. Fomentar la creación de equipos de respuesta a intoxicaciones y la implementación de protocolos de atención unificados en entornos de urgencias y emergencias mejora la coordinación y la calidad de la

atención en situaciones de intoxicación.

6 Bibliografía

1. Sunta, M., Vinueza, G., Naranjo, J., & Fiallos, B. (2022). Principales intoxicaciones agudas de adultos en la sala de emergencias del Hospital General Docente Ambato-Ecuador entre 2010-2018. *Mediciencias UTA*, 6(1), 69-73.

Capítulo 96

ENFERMERÍA EN LA ENTREVISTA AL PACIENTE PSIQUIÁTRICO

LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ

VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ

CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ

ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ

SARA MARTÍNEZ RUIZ

1 Introducción

La entrevista con un paciente psiquiátrico es una parte esencial de la evaluación y el cuidado de la salud mental. La forma en que se lleva a cabo esta entrevista es crucial para establecer una relación de confianza y obtener información precisa. La entrevista con un paciente psiquiátrico es una habilidad fundamental para los profesionales de la salud mental. Al abordarla con sensibilidad, empatía y un enfoque centrado en el paciente, se sientan las bases para un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento efectivo que promueva la recuperación y el bienestar del paciente.

2 Objetivos

Exponer las funciones del enfermero en la entrevista al paciente psiquiátrico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La entrevista al paciente psiquiátrico es un proceso crítico en la atención de la salud mental, y los enfermeros desempeñan un papel fundamental en su realización. Esta entrevista tiene como objetivo comprender la situación del paciente, evaluar sus necesidades y proporcionar una atención integral. Aquí se describen las principales responsabilidades de enfermería en este contexto:

Establecimiento de un vínculo terapéutico: Los enfermeros deben establecer un vínculo de confianza con el paciente desde el principio. Esto implica mostrar empatía, escuchar de manera activa y respetar las preocupaciones del paciente. Un entorno seguro y sin juicios es esencial.

Evaluación completa: La entrevista debe ser integral y abordar todos los aspectos de la salud mental del paciente. Esto incluye explorar síntomas, antecedentes familiares, historia de tratamientos previos, factores estresantes actuales y el funcionamiento diario.

Evaluación del riesgo: Los enfermeros deben evaluar cualquier riesgo potencial, como el riesgo de suicidio, autolesiones o agresión hacia otros. La identificación de estos riesgos es crucial para tomar medidas adecuadas para garantizar la seguridad del paciente y otros.

Comunicación efectiva: Los enfermeros deben utilizar preguntas abiertas y cerradas para recopilar información precisa. La comunicación eficaz es esencial para comprender la experiencia del paciente y formular un diagnóstico adecuado.

Exploración de la adherencia al tratamiento: Se debe indagar sobre la adherencia del paciente a tratamientos anteriores y la toma de medicamentos, lo que puede proporcionar información valiosa para la planificación del tratamiento actual.

Colaboración interdisciplinaria: Los enfermeros trabajan en estrecha colabo-

ración con psiquiatras, psicólogos y otros profesionales de la salud mental para garantizar un enfoque integrado en la atención del paciente.

Planificación de cuidados: A partir de la información recopilada durante la entrevista, los enfermeros contribuyen a la elaboración de un plan de cuidados individualizado que incluye objetivos de tratamiento y terapias específicas.

Registro preciso: La documentación de la entrevista debe ser precisa y completa, lo que permite un seguimiento adecuado y una atención continua de alta calidad.

5 Discusión-Conclusión

La entrevista al paciente psiquiátrico es una habilidad esencial en enfermería de salud mental. Un enfoque centrado en el paciente y una comunicación efectiva son clave para evaluar con precisión las necesidades del paciente, colaborar en el plan de tratamiento y promover su recuperación y bienestar.

6 Bibliografía

1. Vidal, D. P., & Álvarez, M. C. La entrevista psiquiátrica, la historia clínica y la exploración del estado mental.

Capítulo 97

PAPEL DE ENFERMERÍA ANTE COMPLICACIONES EN EL PROCESO DE DIÁLISIS.

LAURA GUTIÉRREZ MARTÍNEZ

VANESSA DE NOVA FERNÁNDEZ

CARMEN MARÍA SEVILLA PÉREZ

ROCÍO GARCÍA-PARDO SÁNCHEZ

SARA MARTÍNEZ RUIZ

1 Introducción

La diálisis es un tratamiento esencial para las personas con enfermedad renal crónica avanzada, pero, como cualquier procedimiento médico, puede dar lugar a complicaciones.

Es fundamental que los pacientes que se someten a diálisis estén bajo la atención de un equipo médico y de enfermería especializados, que puedan detectar y gestionar eficazmente estas complicaciones. El monitoreo regular, la educación del paciente y el seguimiento son esenciales para prevenir o mitigar estas complicaciones y garantizar un tratamiento de diálisis seguro y efectivo.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones de la enfermería en el proceso de diálisis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El papel de enfermería ante complicaciones en el proceso de diálisis es crucial para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. Las complicaciones pueden variar desde hipotensión hasta infecciones o reacciones alérgicas. Aquí se describen las principales responsabilidades de los enfermeros en la gestión de estas complicaciones:

- **Prevención:** La primera línea de defensa es la prevención. Los enfermeros deben tomar medidas para evitar complicaciones, como monitorear estrechamente la presión arterial para prevenir hipotensión, seguir protocolos de asepsia rigurosos para prevenir infecciones y realizar evaluaciones previas a la diálisis para identificar cualquier riesgo potencial.
- **Evaluación:** Los enfermeros realizan una evaluación continua durante la diálisis para detectar signos tempranos de complicaciones. Esto implica la monitorización constante de la presión arterial, la observación de signos de infección en el sitio de acceso y la respuesta del paciente.
- **Intervención inmediata:** Si se detecta una complicación, los enfermeros deben intervenir de inmediato. Por ejemplo, en caso de hipotensión, se pueden administrar fluidos o ajustar la velocidad de la diálisis para estabilizar la presión arterial. En caso de infecciones, se requiere una atención de enfermería experta para administrar antibióticos y cuidar el sitio de acceso.
- **Educación del paciente:** Los enfermeros desempeñan un papel fundamental en la

educación del paciente. Proporcionan información sobre las complicaciones potenciales, los signos de alarma y las medidas de prevención. Los pacientes deben estar empoderados para reconocer y comunicar cualquier problema.

- Colaboración interdisciplinaria: Los enfermeros trabajan en estrecha colaboración con nefrólogos, técnicos de diálisis y otros profesionales de la salud. La comunicación efectiva y la colaboración son esenciales para garantizar un manejo integral de las complicaciones.

- Documentación precisa: El registro detallado y preciso de las complicaciones, las intervenciones y la respuesta del paciente es esencial para la atención continua y la toma de decisiones informadas.

Los enfermeros en el entorno de diálisis son defensores clave de la seguridad del paciente y juegan un papel vital en la prevención, detección y gestión de complicaciones. La atención de enfermería experta es esencial para garantizar que los pacientes reciban una diálisis efectiva y segura, y que puedan mantener la mejor calidad de vida posible a pesar de sus desafíos de salud renal.

5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un tratamiento eficaz de las complicaciones en el proceso de diálisis, los enfermeros deben seguir estas recomendaciones:

En primer lugar, la prevención es clave. La educación del paciente sobre las medidas para reducir riesgos, como seguir una dieta adecuada, mantener la higiene del sitio de acceso y comunicar síntomas inusuales, es fundamental. Además, el monitoreo constante durante la diálisis es esencial para detectar signos tempranos de complicaciones, permitiendo una intervención temprana.

En segundo lugar, la comunicación abierta y la colaboración interdisciplinaria son esenciales. Los enfermeros deben trabajar estrechamente con nefrólogos y otros profesionales de la salud para abordar de manera efectiva las complicaciones. La comunicación clara entre el equipo de atención es crucial para garantizar una respuesta coordinada y una atención de calidad. La documentación precisa también desempeña un papel importante en el seguimiento y la gestión de las complicaciones a lo largo del tiempo.

6 Bibliografía

1. Hidalgo-Mares, B., & Altamira-Camacho, R. (2021). ¿Qué es y qué no es el cuidado de enfermería? *Enfermería Actual de Costa Rica*, (40).
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 98

COMPENDIO DE CONOCIMIENTOS PARA EL BUEN MANEJO DE LA HEMOSTASIA DE COMPRESIÓN RADIAL TRAS UN CATETERISMO CARDIACO

MERCEDES HONRADO PRADILLO

CARMEN MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA

MARÍA MUÑOZ CARRETERO

ELENA CUENCA SÁNCHEZ

RAQUEL HERVÁS DÍEZ

1 Introducción

En 1948, Radner presentó por primera vez el concepto del cateterismo transradial (TRA). Sin embargo, no fue hasta 1989 que el cardiólogo Lucien Campeau realizó el primer cateterismo coronario diagnóstico a través de este método. Después de llevar a cabo un estudio con 100 pacientes, Campeau llegó a la conclusión de que el acceso radial podría ser tan efectivo y seguro como el acceso braquial, y al mismo tiempo, una alternativa al acceso transfemoral (TFA).

En 1992, los doctores Kiemeneij y Laarman realizaron la primera angioplastia coronaria utilizando el acceso radial y, al año siguiente, implantaron el primer

stent por esta vía. El motivo principal para elegir este acceso fue evitar las hemorragias que a menudo se producían después del cateterismo transfemoral en pacientes tratados con intensos regímenes de anticoagulación y antiagregación. El resultado más inmediato y significativo fue la reducción de las hemorragias graves.

La morbimortalidad asociada al cateterismo cardíaco a través de la arteria femoral suele estar relacionada con las complicaciones vasculares y prácticamente desaparece cuando se utiliza el acceso radial. La aceptación de este enfoque ha aumentado constantemente en los últimos años. En las guías de la Sociedad Europea de Cardiología de 2018 para el Intervencionismo Coronario Percutáneo Agudo (ICP), que incluye la elevación del segmento ST y otras formas de enfermedad coronaria isquémica, el acceso radial se recomienda en la Clase IA.

En Estados Unidos, la proporción de ICP realizados mediante acceso TRA aumentó del 10,9% en 2011 al 39,5% en 2017. En España, el uso del acceso radial ha aumentado de manera constante, y en el registro de actividad en hemodinámica de 2018, el 89,4% de los ICP se llevaron a cabo utilizando esta vía.

La utilización del acceso radial conlleva varios beneficios significativos:

- Reducción del sangrado y complicaciones vasculares: El acceso radial ha demostrado reducir o incluso eliminar las complicaciones vasculares en comparación con el acceso transfemoral. En el estudio RIVAL, la incidencia de complicaciones vasculares mayores con el acceso radial fue del 1,4% (49/3507 casos) en contraste con el 3,7% (131/3514 casos) del acceso femoral. Además, lo más notable es la disminución de la mortalidad en pacientes con SCA con elevación del segmento ST sometidos a ICP a través del acceso radial (1,3% vs. 3,2%, $p=0,006$).
- Reducción de complicaciones vasculares en grupos de alto riesgo: El acceso radial beneficia especialmente a ciertos grupos de alto riesgo, como los ancianos, las mujeres, los pacientes obesos y aquellos con terapia de anticoagulación. En los ancianos, el acceso transfemoral puede presentar contraindicaciones relativas o absolutas debido a enfermedades arteriales periféricas, tortuosidades vasculares, calcificaciones vasculares y aneurismas de la aorta abdominal. Por otro lado, el acceso radial disminuye significativamente el riesgo de sangrado y otras complicaciones vasculares en este grupo. En las mujeres, que tienen un mayor riesgo de sangrado y otras complicaciones con el acceso transfemoral, el acceso radial reduce este riesgo. En pacientes obesos, que son más propensos a complicaciones vasculares con el acceso transfemoral, se observa una disminución de complicaciones, sangrado y hematomas con el acceso radial, además de una reducción en la estancia hospitalaria. Otros grupos de alto riesgo, como pacientes con terapia de anticoagulación, pacientes muy delgados, hipertensos y aquellos con SCA de

alto riesgo de sangrado, también se benefician del acceso radial. Este enfoque permite una detección temprana y un mejor control de las complicaciones vasculares a través de la compresión local.

- Mayor comodidad y recuperación del paciente: El acceso radial mejora el manejo general del paciente, brindándole mayor comodidad, movilidad rápida y recuperación. Los pacientes también muestran un mayor grado de satisfacción con este enfoque. Facilita el alta precoz, posibilita procedimientos ambulatorios con mayor seguridad y, en consecuencia, reduce las listas de espera y los costos de los sistemas de salud.

A pesar de las ventajas del acceso radial en procedimientos cardíacos, existen desafíos que incluye la curva de aprendizaje, como la posibilidad de cambiar al acceso femoral, la necesidad de introductores de gran calibre en ciertos procedimientos, situaciones clínicas de cirugías previas con doble bypass o pacientes en hemodiálisis, y casos de shock cardiogénico. Estos factores deben ser considerados al elegir el tipo de acceso más adecuado para cada paciente.

La hemostasia con pulsera radial se considera la mejor elección en un cateterismo cardíaco debido a su eficacia en la hemostasia, la comodidad para el paciente, la reducción de complicaciones vasculares y la facilitación de una recuperación más rápida.

2 Objetivos

- Conocer el funcionamiento de la pulsera de hemostasia radial.
- Describir las funciones del personal de enfermería.
- Aprender a realizar de manera efectiva la hemostasia radial y detectar las posibles complicaciones.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo hemos llevado a cabo una exhaustiva investigación en la revisión bibliográfica de la literatura científica en los últimos años. Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros, artículos en las principales bases de datos como son Pubmed, Scielo y en las revistas de cardiología.

4 Resultados

La hemostasia radial en el cateterismo cardíaco se refiere a las acciones y cuidados realizados en el lugar de punción después de retirar el tubo de acceso. Su objetivo es reducir el flujo de sangre en la arteria para detener el sangrado y permitir que se forme un coágulo que cierre la herida. Esto se hace para prevenir complicaciones como hematomas o la obstrucción crónica de la arteria y para garantizar la comodidad y seguridad del paciente. Los enfermeros son responsables de llevar a cabo esta hemostasia, incluyendo la compresión y la posterior retirada del vendaje o dispositivo de compresión. Esto es fundamental para mantener al paciente cómodo y evitar complicaciones. La reducción de complicaciones, especialmente las relacionadas con sangrado, se asocia a estas prácticas.

Varios factores influyen en el proceso de hemostasia sin complicaciones después de un procedimiento de cateterismo cardíaco. Estos son algunos de los aspectos a considerar:

- Tamaño del introductor: Utilizar un introductor de menor tamaño reduce el tiempo necesario para la hemostasia y el riesgo de complicaciones.
- Anticoagulación: La administración de medicamentos anticoagulantes es esencial durante el cateterismo cardíaco para prevenir problemas como la formación de coágulos.
- Duración del procedimiento: A medida que el cateterismo cardíaco se prolonga, aumenta la probabilidad de que ocurran complicaciones, como espasmos arteriales, lo que puede dificultar la hemostasia.
- Tamaño de la arteria: Si el diámetro de los introductores y catéteres utilizados supera el tamaño de la arteria, esto puede provocar espasmos, daño en la pared del vaso y aumentar el riesgo de formación de coágulos.
- Tiempo de compresión: Un período de compresión más breve se asocia con un menor riesgo de obstrucción de la arteria.
- Presión ejercida sobre la arteria: Si la presión aplicada durante la hemostasia colapsa la arteria, aumenta la probabilidad de trombosis. Mantener la permeabilidad de la arteria durante la compresión es esencial para prevenir complicaciones vasculares.
- Presión arterial: La presión arterial media del paciente influye en la cantidad de presión necesaria para lograr la hemostasia. Una presión arterial más alta requerirá una mayor presión para detener el sangrado, mientras que una presión arterial baja sostenida durante la hemostasia puede aumentar el riesgo de obstrucción arterial.

Evitar el movimiento del brazo, como flexionar la muñeca, apoyarse o levantar

objetos pesados, es importante para facilitar la formación de un coágulo durante el proceso de hemostasia en el punto de punción. Además, la colaboración del paciente es fundamental, y en algunos casos, la sedación puede ser necesaria. Se emplean diferentes técnicas y dispositivos de compresión radial para lograr una hemostasia eficaz.

Existen diferentes métodos y enfoques para aplicar la compresión en la zona radial después de un procedimiento de cateterismo cardíaco.

La compresión manual y el vendaje compresivo son métodos tradicionales que han demostrado ser efectivos y económicos, y generalmente se asocian con una baja incidencia de complicaciones. Sin embargo, con la creciente popularidad de la técnica de acceso radial (TRA), la industria ha desarrollado varios dispositivos especializados. Estos dispositivos varían en su facilidad de aplicación, comodidad para el paciente, precio y aceptación por parte del personal médico. Algunos de estos dispositivos aplican presión de manera selectiva y controlable sobre la arteria (mecánicos), mientras que otros, como los parches hemostáticos, se activan cuando entran en contacto con la sangre y aceleran el proceso de coagulación. Al elegir un dispositivo, se deben considerar factores como su costo, simplicidad y eficacia.

El vendaje compresivo, creado por el Dr. Kiemeneij, es una técnica convencional ampliamente empleada en procedimientos de hemostasia radial debido a su eficacia y bajo costo. Este método garantiza el retorno venoso y mantiene el flujo de sangre a través de la arteria cubital, evitando la isquemia en la mano. Sin embargo, presenta el inconveniente de que la presión ejercida sobre la arteria radial puede variar, lo que podría detener completamente el flujo sanguíneo y conducir a la trombosis arterial. La aplicación de este vendaje requiere tres tiras de venda adhesiva y una torunda compacta de gasa, con la necesidad de que la piel esté limpia y seca para una mejor adherencia. La retirada del vendaje se realiza con precaución, y si no se detectan complicaciones, se coloca un apósito y se mantiene el brazo en reposo.

Por otro lado, los parches hemostáticos son una solución tópica que actúa rápidamente para detener el sangrado en cuestión de minutos. Estos parches necesitan entrar en contacto con la sangre para activarse. A pesar de reducir teóricamente el tiempo de compresión, su principal desventaja es su costo y la necesidad, en muchas ocasiones, de utilizar dispositivos de compresión adicionales para evitar complicaciones. Algunos parches hemostáticos conocidos incluyen Clo-sur pad, Chito-seal, Syvek patch, D-stat dry y Quikclot interventional hemostatic bandage.

Sin embargo, los dispositivos de compresión mecánica son herramientas que

ejercen presión selectiva sobre el punto de punción en la arteria radial para detener el sangrado sin afectar el flujo sanguíneo en la arteria cubital, permitiendo así que la circulación en la mano se mantenga. Entre estos dispositivos, los sistemas neumáticos se destacan por su facilidad de uso y la capacidad de acortar el tiempo entre pacientes. Estos dispositivos son transparentes, lo que permite la visualización inmediata de cualquier sangrado o hematoma.

Algunos de los dispositivos de compresión mecánica más conocidos incluyen TR Band (Terumo interventional systems), Rayband (Lepu Medical), Hemoband, Seal One (Perouse medical), Finale (Merit medical), Tourniquet (Medplus inc.), etc.

El tiempo de uso de estos dispositivos puede variar, generalmente alrededor de 1 a 2 horas para procedimientos diagnósticos y de 2 a 4 horas para procedimientos terapéuticos, con el inicio de la descompresión a la hora y 2 horas, respectivamente. Esta práctica ayuda a evitar la retirada prematura del dispositivo, lo que podría causar sangrado y hematoma, aumentando la carga de trabajo en las unidades de atención a pacientes. Los dispositivos neumáticos, como el TR Band, y los dispositivos con compresión regulable, como el Finale, permiten un ajuste sencillo de la presión, lo que posibilita aplicar una presión más alta y aflojarla gradualmente para observar cualquier sangrado de la arteria y luego volver a comprimir para lograr una hemostasia que mantenga la permeabilidad de la arteria, lo cual es altamente recomendable para evitar la oclusión arterial recurrente. Aunque se ha demostrado una baja incidencia de complicaciones en múltiples estudios, en comparación con el acceso femoral, es importante reconocer y abordar adecuadamente las complicaciones que pueden surgir durante la hemostasia radial para resolverlas de manera eficiente. Las complicaciones relacionadas directamente con la hemostasia son las siguientes:

- Hemorragia: Después de realizar la hemostasia radial, es posible que se observe sangrado activo, que puede manifestarse como un vendaje manchado o a través de un dispositivo de compresión. En este caso, se debe aplicar compresión manual o volver a colocar el vendaje con la presión necesaria para detener el sangrado. Si el sangrado ocurre inmediatamente después de la descompresión gradual de un dispositivo mecánico, se puede aumentar nuevamente la presión y esperar de 15 a 30 minutos antes de volver a descomprimir. Tanto el vendaje como los dispositivos mecánicos deben aflojarse gradualmente. Si es necesario cambiar el dispositivo o vendaje, se puede usar un manguito de presión arterial inflado en el brazo para interrumpir el flujo sanguíneo y facilitar el cambio.
- Hematoma: Si aparece un hematoma durante o después de la hemostasia, es importante evaluar su tamaño (clasificación EASY) y tomar medidas apropiadas en función de la gravedad. Si es leve (hasta 5 cm, grado I), generalmente no requiere

medidas especiales, excepto analgesia, aplicación de hielo al principio, un vendaje semicompresivo o un dispositivo a baja presión. Si es de tamaño moderado (hasta 10 cm, grado II) y causa dolor, induración o inflamación, se pueden administrar analgésicos y aplicar hielo local. En este caso, se puede reducir el hematoma con compresión manual y aplicar un nuevo vendaje o dispositivo mecánico durante dos horas adicionales. Si el hematoma es más extenso y afecta el antebrazo (grado III), causando dolor e infiltración muscular, se deben administrar analgésicos, aplicar hielo local, reducir manualmente el hematoma y reforzar el vendaje. Si se usó un dispositivo mecánico, se debe volver a colocar durante un par de horas más. También se pueden realizar compresiones con un manguito de presión arterial con una presión 20 mmHg inferior a la presión sistólica del paciente cada 15 minutos en la zona afectada. En caso de un hematoma que se extiende al antebrazo y brazo (grado IV), que causa un dolor intenso y una infiltración muscular que se extiende más allá del codo, se deben tomar medidas más intensivas, como administrar analgésicos, aplicar hielo local, realizar compresiones en intervalos de 15 minutos con un manguito de presión arterial y mantener un vendaje compresivo durante 4 horas. Además, se debe mantener el brazo en una posición elevada. En casos graves que involucran un síndrome compartimental, con gran inflamación del miembro, dolor intenso, cianosis distal y alteraciones sensitivas, puede ser necesario recurrir a la intervención quirúrgica, aunque se debe evitar llegar a este punto.

- La oclusión radial se refiere a la falta de pulso radial palpable, generalmente sin síntomas significativos más allá de algo de dolor y fatiga en la mano. Para abordarla, se pueden usar heparina y oclusión controlada de la arteria cubital para recanalizar la arteria radial. Alrededor del 50% de los pacientes con oclusión radial experimentan recanalización espontánea después de 30 días. Mantener la permeabilidad de la arteria durante la hemostasia es esencial para prevenir la oclusión radial, que es la complicación más común en el acceso radial. La agresión a la pared arterial y la detención del flujo durante la hemostasia pueden contribuir a la trombosis aguda. Para reducir el riesgo de oclusión, se recomienda el uso de introductores de menor calibre, anticoagulantes durante el procedimiento, una hemostasia no oclusiva y evitar la repetición del cateterismo por el mismo acceso. Además, los introductores hidrofílicos, los cócteles antiespasmódicos y la limitación de la duración de la compresión durante la hemostasia pueden ayudar a reducir el riesgo de oclusión radial, mientras que los introductores largos y los catéteres sin introductor no se recomiendan, ya que no tienen beneficios y pueden aumentar el riesgo de oclusión radial.

- Pseudoaneurisma: El pseudoaneurisma es una complicación rara que puede sur-

gir debido a una hemostasia inadecuada y el uso de anticoagulantes. Suele manifestarse como una hinchazón localizada y moderado dolor en el paciente, acompañado de un soplo sistólico en la zona de punción. El diagnóstico se confirma mediante ecografía doppler. El tratamiento se centra en aliviar el dolor y provocar la trombosis del pseudoaneurisma mediante compresión con un dispositivo mecánico o vendaje compresivo durante 12 horas. Luego, se debe realizar una evaluación para determinar si es necesaria una compresión adicional.

Los cuidados de enfermería en la hemostasia radial son esenciales para garantizar la seguridad del paciente durante procedimientos cardíacos. Ayudan a prevenir complicaciones vasculares y promueven una recuperación cómoda. Los enfermeros supervisan de cerca al paciente, aplican compresión adecuada y detectan tempranamente complicaciones como sangrado, hematoma, oclusión radial y pseudoaneurisma. Estos cuidados son vitales para la atención integral y calidad de vida de los pacientes. Independientemente del tipo de compresión radial seleccionado, es fundamental prestar atención a varios aspectos:

1. Retirar con cuidado la sábana estéril con apertura en la zona de punción y examinar minuciosamente la mano, muñeca y antebrazo en busca de signos como hematomas, señales de isquemia, edema o dolor.
2. Si se encuentra presente, retirar el punto de sujeción, limpiar y secar la zona de punción y sus alrededores, y aplicar un antiséptico.
3. Colocar el dispositivo de hemostasia sobre el punto de punción antes de retirar el introductor.
4. Retirar el introductor unos pocos centímetros (dos o tres dedos) de forma suave y lenta. Si se encuentra resistencia, se puede administrar un vasodilatador para contrarrestar el espasmo arterial y evitar el atrapamiento.
5. Mientras se retira el introductor, aplicar presión con los dedos o el dispositivo de compresión. Esta acción debe llevarse a cabo suavemente, sin ejercer presión excesiva para evitar dolor o malestar al paciente.
6. Verificar la presencia de una curva de pulsioximetría y oximetría en el dedo índice o pulgar una vez que se haya establecido la compresión. Esto permite evaluar la permeabilidad de la mano.
7. Mantener el brazo en reposo y promover el movimiento regular de los dedos. Utilizar un cabestrillo puede ser una opción útil.
8. Realizar evaluaciones del paciente cada 30 minutos. La duración de la compresión varía según el tipo de procedimiento, entre 1 y 2 horas en procedimientos diagnósticos y entre 2 y 4 horas en procedimientos terapéuticos.
9. Una vez que se ha logrado la hemostasia, independientemente del tipo de compresión utilizado, retirar el vendaje o dispositivo con precaución y aplicar un

apósito sobre el punto de punción. Es fundamental observar si la retirada completa de la compresión provoca sangrado o la formación de un hematoma.

En las primeras 6 horas posteriores al cateterismo, que coinciden con el período de hemostasia radial, las complicaciones asociadas a la intervención disminuyen significativamente. La atención de enfermería en las unidades de hospitalización se enfoca en retirar el dispositivo de hemostasia, evaluar la zona de punción y detectar de manera temprana cualquier complicación. Se promueve la participación del paciente en su autocuidado para que pueda comunicar cualquier cambio en su estado de salud.

Resumen de los cuidados y actividades en la unidad de hospitalización en función de los posibles riesgos:

- Riesgo de sangrado en el vendaje o dispositivo: Evaluar el uso de fármacos antiagregantes y anticoagulantes, así como los resultados de la última analítica sanguínea, especialmente los parámetros de coagulación. Observar el aspecto del vendaje o dispositivo y medir las constantes vitales cada 30 minutos. En caso necesario, aflojar gradualmente el vendaje o dispositivo hasta su retirada completa y la colocación de un apósito sencillo. Si se produce sangrado, aumentar la presión del vendaje o dispositivo o sustituirlos, y seguir el protocolo correspondiente.
- Riesgo de hematoma en la zona de punción, el antebrazo o el brazo: Vigilar la aparición de hematomas, evaluar el dolor y comparar con el brazo no intervenido. En caso de hematoma, aplicar compresión según las pautas para complicaciones y comunicar la incidencia de manera inmediata.
- Riesgo de alteración isquémica/neurológica en la mano: Realizar el seguimiento de los pulsos radial y cubital, evaluar el dolor en la mano, la presencia de hormigueo, la movilidad y la coloración. Comprobar la permeabilidad del arco palmar mediante la pletismografía normal para confirmar un adecuado flujo sanguíneo en la mano, y realizar la pletismografía invertida para verificar que la arteria radial esté permeable.

5 Discusión-Conclusión

El cateterismo cardíaco a través del acceso radial se ha vuelto cada vez más popular. Esto se debe, entre otros factores, a su enfoque en la seguridad del paciente, la comodidad, la recuperación rápida y la reducción de costos en comparación con el acceso femoral. Varias variables influyen en el éxito de la hemostasia, como el calibre del introductor, la anticoagulación administrada, la duración del procedimiento, el tamaño de la arteria y la presión ejercida sobre ella. Además, la

presión arterial del paciente y el reposo del brazo son factores críticos.

Existen diferentes métodos de compresión radial, como el vendaje compresivo, la compresión mecánica y los parches hemostáticos. La elección del método debe basarse en factores como el costo, la simplicidad y la eficacia.

Los dispositivos de compresión mecánica ofrecen ventajas al permitir una presión selectiva y controlable sobre la arteria, evitando el sangrado y permitiendo la circulación palmar. Algunos de estos dispositivos son más fáciles de aplicar que otros y varían en precio y comodidad para el paciente.

Mientras que, los parches hemostáticos son una opción que podríamos anexionar con la pulsera de compresión hemostática para asegurar una acción rápida para detener el sangrado en cuestión de minutos en los casos con mayor riesgo de complicaciones, pero su principal desventaja es su coste.

Reconocer y abordar estas complicaciones de manera adecuada es esencial para la recuperación del paciente. Es por ello, que los cuidados de enfermería en la hemostasia radial son cruciales para garantizar un procedimiento exitoso y la comodidad del paciente. Esto incluye la evaluación regular de la mano, la aplicación de los dispositivos de compresión, la verificación de la permeabilidad de la arteria y la valoración continua de posibles complicaciones.

En resumen, la hemostasia radial es un aspecto vital de los procedimientos cardíacos que influye en la seguridad y comodidad del paciente. La elección del método de compresión y la atención de enfermería adecuada son fundamentales para minimizar las complicaciones y promover una recuperación sin problemas.

6 Bibliografía

1. Ruíz H. Protocolo de colocación y retirada de la pulsera TR Band™ postcateterismo cardíaco. *Enferm Cardiol*. 2021; 28 (83): 11-15.
2. Rashid M, Kwok CS, Pancholy S, Chugh S, Kedev SA, Bernat I, et al. Radial artery occlusion after transradial interventions: A systematic review and meta-analysis. *J Am Heart Assoc*. 2016;5(1).
3. Shah S, Gindi R, Basir MB, Khandelwal A, Alqarqaz M, Zaidan M, et al. Optimal TR-band weaning strategy while minimizing vascular access site complications. *Cardiovasc Revasc Med*. 2019;20(2):133-6.
4. Rao SV, Dharma S. 25 years of transradial intervention: Looking back and anticipating what is ahead. *JACC Cardiovasc Interv*. 2017;10(22):2266-8.
5. Rubio M, Benítez P, Vicente R. Manejo de la hemostasia radial tras cateterismo cardíaco. Revisión bibliográfica. *Rev Enf Card*. 2020; 27 (81): 38-46.

Capítulo 99

A PROPÓSITO DE UN CASO: LA CARDIVERSIÓN

MARIA ORTEGA ABENGOZAR

NOELIA ANTÓN RUANO

DARÍO DEL RÍO MARTÍN

MARIA EUGENIA DIAZ SERRANO

1 Introducción

La cardioversión es un procedimiento médico que se utiliza para restaurar el ritmo cardíaco normal, es decir, el ritmo sinusal, en personas con anomalías en el latido cardíaco, normalmente derivadas de una arritmia.

El objetivo que se persigue es revertir una arritmia maligna y así evitar un posible deterioro hemodinámico y complicación a otros niveles

Entre las indicaciones de la cardioversión estarían:

- Fibrilación auricular. Es la arritmia más frecuente. Duplica la mortalidad y puede aumentar el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular.
- Flutter auricular
- Taquicardia Ventricular con pulso con deterioro hemodinámico
- Taquicardia supraventricular mal tolerada

Esta técnica puede realizarse de forma farmacológica o eléctrica. Los fármacos empleados son antiarrítmicos, y suele ser la de primera elección en determinadas

arritmias. Sin embargo, ahora nos centraremos en la cardioversión eléctrica, al ser el tratamiento empleado en nuestro caso clínico.

La cardioversión generalmente es un procedimiento hospitalario programado. Suele hacerse cuando la arritmia está instaurada desde hace más de 48 horas. Es de ámbito ambulatorio, de corta duración y, por norma general, el paciente es dado de alta el mismo día en que se le realiza el tratamiento, si no existe ninguna complicación. Normalmente, se realiza en áreas de cuidados críticos y siempre bajo monitorización y sedoanalgesia, y con al menos 3 semanas previas de tratamiento anticoagulante.

Sin embargo, los episodios de comienzo brusco (menos de 48 horas), suelen tratarse en el servicio de urgencias, restaurando el ritmo precozmente y previniendo así los efectos tromboembólicos de una manera también precoz. Se ha estudiado que cuanto más rápidamente se revierte la arritmia, mayores posibilidades de éxito.

Al tratarse de una técnica eléctrica, es muy importante que se vele por la seguridad del paciente y de todos los profesionales que intervienen en su realización.

2 Objetivos

- Conocer qué es una cardioversión, a través de la exposición de un caso clínico.
- Mostrar cómo llevar a cabo una cardioversión eléctrica.

3 Caso clínico

Acude al servicio de urgencia un paciente de 65 años de edad, por presentar malestar, náuseas y palpitaciones en el pecho de aproximadamente 1 hora de evolución

1. Antecedentes personales:

- No RAM.
- Ex fumador desde hace 10 años.
- Alergia estacional.
- No hipertensión arterial, no Diabetes Mellitus ni dislipemia.
- Padre con antecedentes de cardiopatía isquémica.

Tratamiento: Ninguno.

2. Exploración física:

- Palidez y sudoración.
 - Auscultación arritmica. FC:155lpm TA: 85/47mm de Hg.
- En el Electrocardiograma presenta FA rápida no conocida

3. Exploraciones complementarias:

- Analítica dentro de valores normales. INR 2,3
- Placa de tórax anodina

4. Diagnóstico clínico:

Fibrilación auricular no conocida, con repercusión hemodinámica

5. Tratamiento:

Se considera que estamos ante un paciente con FA de menos de 48 horas de evolución con compromiso hemodinámico, por lo que se procede, tras monitorizar del paciente, a preparar el material y realizar una cardioversión eléctrica precoz. Esta técnica consiste en la aplicación al paciente de una descarga eléctrica breve, controlada y bajo sedación y/o analgesia. Se realiza por medio de unos electrodos o palas en el pecho del paciente, conectados al monitor desfibrilador

5.1 Antes del procedimiento:

- Explicamos al paciente la técnica, favoreciendo así:
 - La disminución de la ansiedad.
 - Una relación de confianza entre el profesional y el paciente.
 - Una mayor colaboración por su parte.
- Comprobamos el consentimiento informado firmado.
- Registro de las constantes vitales.
- Confirmar la persistencia de la arritmia, con electrocardiograma de 12 derivaciones.
- Analítica reciente para comprobar una correcta anticoagulación.
- Canalización de dos vías venosas periféricas.
- Retirar las prótesis (dentales y auditivas), así como objetos metálicos para evitar riesgo de quemaduras.

5.2. Material necesario

- Cánula guedel.
- Gafas nasales, mascarilla tipo ventyry y/o reservorio.
- Ambú con mascarilla conectado a Oxígeno.
- Material para posible intubación orotraqueal, por si fuese necesario.
- Desfibrilación (preferentemente bifásico).

5.3. Medicación necesaria:

- Fentanest.

- Midazolam.
- Propofol.
- Adrenalina.
- Atropina.
- Heparina de bajo peso molecular (HBPM).

5.4. Procedimiento:

- Monitorizamos al paciente.

Colocamos Ventimask 40% 10lpm (recordar interrumpir O2 en el momento de la descarga)

Colocamos el monitor del desfibrilador y además los parches de descarga. La colocación puede ser de manera anterolateral o anteroposterior.

- Para prevenir efectos tromboembólicos, se administra un bolo de 60mg de HBPM

Es un procedimiento que se realiza bajo sedoanalgesia. En el caso de nuestro paciente, se administran 70mg de propofol y 0.075mcg de Fentanest

- Se procede a la descarga, sincroizada con onda R. Siempre avisando y asegurándonos que nadie toque al paciente ni la cama. La primera descarga que se realiza es de 150J, tras la que se observa que revierte a un ritmo sinusal.

Según recomendaciones, la descarga para FA en monitor bifásico será entre 120-150lpm y se irá incrementando progresivamente si no revierte, hasta un máximo de tres choques. En caso de que la primera no fuese efectiva, el tiempo para la siguiente descarga no debería ser menor de 1 minuto.

- Se colocará aporte de O2 según precise. Nosotros subimos O2 al 50%.
- Se realiza ECG de control post descarga si se ha estabilizado al paciente.

Nuestro paciente queda en ritmo sinusal y es trasladado a la unidad de observación de urgencias para monitorización y control del ritmo. Al día siguiente el paciente es dado de alta a su domicilio, bajo tratamiento anticoagulante al menos 4 semanas y se recomienda control por su médico de atención primaria y remitido al servicio de cardiología para completar estudio ambulatorio.

4 Discusión-Conclusión

A través de un caso clínico hemos podido conocer el procedimiento de la cardioversión.

Se trata de una técnica rápida y segura si se llevan a cabo las medidas correctas. Por ello es importante hacer protocolos revisados de actuación, que den las pautas a seguir para realizarlo.

Es una técnica frecuente y habitual en las urgencias hospitalarias y en otros servicios del hospital, por eso sería conveniente que el personal que trabaja en dicho ámbitos conozca el objetivo que se persigue: revertir la arritmia; los medios necesarios para llevarla a cabo y el material empleado, y muy importante mantener la seguridad del paciente y del personal que interviene.

5 Bibliografía

1. Medlineplus. Cardioversión. {sitio web}. Actualizado el 5/8/22. Consultado el 27/10/22. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007110.htm>.
2. Camm AJ et al. Guías de práctica clínica para el manejo de la fibrilación auricular. Rev Esp Cardiol. 2010; 63(12):1483.e1-e83.
3. Alejandro Orjuela Guerrero. Cardioversión eléctrica en fibrilación auricular {sitio web}. Revista Colombiana de Cardiología, Elsevier. Actualizado el 9/12/16. Consultado el 2/12/22. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revistacolombiana-cardiologia-203-articulo-cardioversion-electrica-fibrilacion-auricular>.

Capítulo 100

CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN CASO CLÍNICO DE INSUFICIENCIA CARDIACA

MARÍA FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ

CÉSAR FRANCISCO VERDEJO

1 Introducción

La Insuficiencia Cardíaca (IC) es un síndrome clínico complejo que se caracteriza por la incapacidad del corazón para mantener el flujo sanguíneo adecuado a las necesidades metabólicas del cuerpo cuando existe un retorno venoso suficiente, es decir, en la IC disminuye la capacidad del corazón de llenarse y vaciarse de sangre.

Las manifestaciones clínicas son:

- Cardiovasculares: taquicardia o bradicardia, arritmias, HTA, cardiomegalia e hipoxemia.
- Pulmonares: disnea ante el esfuerzo o en reposo, taquipnea, respiración de Cheyne Stokes, tos, sibilancias, estertores, crepitantes, ortopnea, hemoptisis y derrame pleural.
- Dermatológicos: cianosis, edema bilateral de MMII, hepatomegalia y ascitis.
- Músculo-esqueléticos: fatiga, debilidad e incapacidad para realizar AVD.
- Neurológicos: desorientación mental, confusión, déficit de atención y síncope.
- Psicológicos: ansiedad y temor.

Es una enfermedad que puede evolucionar a lo largo del tiempo, empeorando la salud del paciente de forma gradual o puede instaurarse de forma brusca. Sea cual sea su instauración, es una enfermedad crónica, por lo que todos los pacientes recibirán un control de su enfermedad desde los centros de atención primaria.

En España se considera un problema de salud pública muy importante, ya que, según los datos epidemiológicos del INE, la IC tiene una incidencia de 50000 nuevos casos al año, suponiendo la causa más frecuente de ingreso hospitalario. El tratamiento para de readaptación tras una exacerbación y la educación para la salud tanto del paciente como de su familia recae directamente sobre los profesionales de enfermería y fisioterapia en el ámbito de la atención primaria.

2 Objetivos

- Describir la evolución de un caso habitual de IC.
- Desarrollar los cuidados de enfermería y los tratamientos de fisioterapia durante el control desde atención primaria.

3 Caso clínico

Se presenta un caso clínico de paciente femenino de 74 años que acudió al servicio de Urgencias tras presentar en su domicilio malestar general con disnea de reposo de varios días de evolución. Presenta disminución de la diuresis, edema bilateral en MMII, náuseas y vómitos.

Tras realizar la valoración médica y recibir los resultados de las pruebas realizadas (constantes vitales, analítica, electrocardiograma, radiografía de tórax) se decide ingreso en planta para tratamiento de su IC reagudizada. Tras 10 días de ingreso, recibiendo tratamiento con diuréticos, presenta mejoría clínica de sus síntomas, por lo que se procede al alta hospitalaria y seguimiento en atención primaria.

1. Antecedentes personales:

HTA, Stent coronario (12/09/2019), Agudización de IC (28/10/2021), Osteoporosis y Dislipemia. En tratamiento anticoagulante y antidepresivo. No existen reacciones alérgicas medicamentosas conocidas.

2. Situación Actual:

La paciente es profesora jubilada, reside con su marido y una hija, su domicilio se encuentra en Orgaz (Toledo) y se trata de una casa de dos plantas. Su red de apoyo familiar es amplia. A su salida del hospital muestra gran dependencia para realizar las AVD, además siente miedo a sufrir otra reagudización por lo que ha

adquirido una actitud reservada y su actividad diaria es bastante sedentaria. Su estado anímico está alterado debido a la frustración que le produce la dependencia y la preocupación por convertirse en una carga para sus familiares.

Presenta estabilidad hemodinámica, pero se detectan factores de riesgo cardiovascular (consumo de tabaco, sedentarismo, sobrepeso) que condicionan su insuficiencia cardíaca y que son recogidos en la valoración inicial que recoge el equipo multidisciplinar. En dicha valoración, los profesionales sanitarios valoran a la paciente en todas las esferas para ofrecer un tratamiento más personalizado, fomentar su adhesión al mismo, favorecer su autonomía y mejorar la calidad de las intervenciones y su seguimiento.

3. Tratamiento y pruebas diagnósticas de control:

3.1. Tratamiento farmacológico:

- Sintrom 4 mg: Anticoagulante
- Bisoprolol 2,5 mg: Antihipertensivo
- Furosemida 20 mg: Diurético
- Fluoxetina 20 mg: Antidepresivo
- Lorazepam 1 mg: Ansiolítico
- Pantoprazol 40 mg: Protector gástrico
- Control INR según pauta
- Análisis sanguíneo: hemograma, bioquímica mensual
- Análisis de orina mensual
- Electrocardiograma mensual
- Tratamiento en el programa de seguimiento cardiovascular de enfermería:

Control de signos vitales semanalmente (TA, FC, Sat O₂) y mensual (IMC).

Valoración exhaustiva de circulación periférica.

Realización pruebas diagnósticas y de control.

Vigilar aparición de complicaciones: calambres, arritmias, oliguria, hiperglucemia, mareos o problemas gastrointestinales.

Control con dieta hiposódica y cardiosaludable y manejo de líquidos o restricción según proceda.

3.2. Tratamiento rehabilitador de reacondicionamiento físico de fisioterapia:

Una vez superado el periodo de reposo tras la reagudización, la evidencia científica recomienda la movilización precoz y progresiva. La fisioterapia cardiovascular que recibe la paciente se distribuye en sesiones de una hora, 3 días a la semana, durante 3 a 6 meses y se fundamenta en las siguientes actividades:

- Manejo de la energía con alternancia de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos.

- Cinesiterapia activo-asistida y activa para mejorar y mantener movilidad articular.
- Fomento del ejercicio funcional y AVD.

4 Discusión-Conclusión

La IC afecta a la persona en todas sus esferas. A lo largo de las últimas décadas se ha mostrado mucho interés en la investigación de multitud de tratamientos y hay consenso científico para afirmar que el abordaje multidisciplinar es el que resulta más efectivo. Además, dada la cronicidad de la enfermedad, también supone una estrategia eficiente para los sistemas sanitarios.

En este capítulo hemos realizado, a través de la descripción de un caso clínico real, una síntesis de dicho abordaje durante el periodo post hospitalario inmediato en atención primaria. Si bien es cierto que nos centramos en los profesionales de fisioterapia y enfermería, es porque durante este periodo cobran importante relevancia, ya que son los que mantienen un contacto permanente, directo y programado con el paciente. Sin embargo, también ponemos el foco en la necesidad de ampliar los profesionales en atención primaria, puesto que en estos casos la valoración y seguimiento tanto por parte de trabajo social como de psicología es fundamental para lograr el éxito de la intervención y conseguir aumentar la calidad de vida en todo su contexto de este tipo de pacientes.

5 Bibliografía

1. Silvia López-Fernández, Montserrat Puga-Martínez, María Molina-Jiménez, Mercedes Gonzalez-Molina Espinar, Diego José Rodríguez-Torres, Rafael Melgares-Moreno. Cómo iniciar una unidad de insuficiencia cardíaca multidisciplinar paso a paso. *Cardiactualidad* Vol. 51. Núm. 3. páginas 111-118 (Julio - Septiembre 2016).
2. Lutz Frankensteina, Hanna Fröhlich, John G.F. Clelandb. Abordaje multidisciplinario en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca. *PUESTA AL DÍA: INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA (VIII)* Vol. 68. Núm. 10. páginas 885-891 (Octubre 2015).
3. P. Vich Pérez, A. Kazemzadeh Khajouib, I. Ocaña Casasb, A. López Faraldob, C. Escudero Lafontc, MA. Sánchez Chillónc. Abordaje de la insuficiencia cardíaca en Atención Primaria. *Medicina de Familia. SEMERGEN*. Vol. 31. Núm. 8. páginas 365-369 (Septiembre 2015).

Capítulo 101

DOLOR LUMBAR. CASO CLÍNICO

NOELIA ANTÓN RUANO

MARIA ORTEGA ABENGOZAR

MARIA EUGENIA DIAZ SERRANO

DARÍO DEL RÍO MARTÍN

1 Introducción

La OMS describe los trastornos músculo esqueléticos como la dolencia que mayor discapacidad causa en el mundo, siendo además la primera de ellas la lumbalgia con una prevalencia de 568 millones de personas. Alrededor del 90% de las personas sufrirán algún dolor lumbar a lo largo de su vida.

La lumbalgia es una patología que genera un dolor localizado en la región final de la columna vertebral, como su nombre indica en la zona lumbar, produciendo molestias en el sacro, rigidez, pérdida de movilidad y sensación continua de cansancio.

Por su duración la lumbalgia puede ser

- Aguda: El dolor siempre durará menos de 6 semanas
- Subaguda: El paciente presentará dolor más de 6 semanas y menos de 3 meses
- Crónica: cuando el dolor persiste pasados los 3 meses.

En la mayor parte de los casos se debe a causas mecánicas o traumatismos pero también puede ser consecuencia de enfermedades más graves como una neoplasia ya sea primaria o secundaria.

2 Objetivos

Exponer mediante un caso clínico el diagnóstico de esta enfermedad, sus síntomas así como su tratamiento y sus posibles consecuencias

3 Caso clínico

Paciente de 40 años de edad que presenta dolor lumbar de varios años de evolución que ha empeorado en el último año. En ocasiones se irradia a MID hasta trocánter. No asocia alteración de la sensibilidad, ni pérdida de fuerza. Dificultad para vestirse y sobre todo atarse los cordones de los zapatos.

Rigidez matutina de aproximadamente una hora.

Toma naproxeno cada 8-12 horas con poca mejoría. Cuando toma Enantyum mejora algo más pero nunca llegando a desaparecer el dolor. La paciente refiere no tomar más analgesia por miedo a dañar su estómago.

Exploración física:

No deformidad. Movilidad limitada la flexión anterior, dolor a la flexión lateral izquierda. Exploración neurológica normal. Maniobras sacro ilíacas positivas, sobre todo para la izquierda.

Exploración complementaria:

RM columna lumbar

Correcto alineamiento de los cuerpos vertebrales en el plano sagital conservando la lordosis fisiológica.

Cambios degenerativos/deshidratación de los tres últimos discos intervertebrales lumbares, con pérdida de la altura de los dos últimos.

L4-L5: Profusión circunferencial lateralizada a la derecha que produce una estenosis foraminal derecha leve y desplaza posteriormente las raíces L5 descendentes. Asocia una extrusión subarticular derecha.

L5-S1 Protusión circunferencial posterior difusa del disco que produce una estenosis foraminal izquierda leve con el concurso del descenso del pedículo por la pérdida de altura discal. Nótese la disrupción anular subtotal a nivel posterocentral.

Cono medular sin alteraciones.

RM sacroilíacas

Ambas articulaciones sacroilíacas presentan un espacio articular conservado, cortical de grosor normal y un hueso subcondral sin alteraciones.

La médula ósea de los huesos iliaco y sacro es de intensidad de señal normal, sin signos de edema y sin signos inflamatorios.

No cambios de enteritis.

No se aprecian cambios estructurales.

Cambios degenerativos intersomáticos L4-L5 y L5-S1 visualizando fenómenos de Modic I en los platillos vertebrales.

4 Discusión-Conclusión

La lumbalgia crónica desencadena consecuencias importantes como la disminución del bienestar de la persona que lo padece afectando su vida a nivel laboral, social, personal e incluso en muchas ocasiones a su actividad básica diaria. Es desencadenantes en algunas ocasiones de jubilaciones precoces con lo que ello conlleva.

En el caso expuesto, estamos ante un diagnóstico de lumbalgia inflamatoria junto con una hipovitaminosis D, por lo que a la paciente se le pauta Voltaren Retard de 75 c/ 12 h por 3 semanas, Omeprazol c/24h e Hidroferol 1 ampolla cada 15 días. Se le recomienda iniciar clases de Pilates en clínica especializada. Al cabo de 3 meses se le hace una revisión en la cual la paciente refiere haber mejorado de forma considerable, nos cuenta que al cabo de un mes ya empezó a notar resultados pero que a día de hoy salvo en alguna ocasión puntual no presenta dolor lumbar ni rigidez por las mañanas habiendo recuperado su actividad normal.

5 Bibliografía

1. Dolor de espalda. (2023, febrero 18). Mayoclinic.org. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/back-pain/symptoms-causes/syc-20369906>
2. Junquera, I. (s/f). Lumbago - Lumbalgia. Fisioterapia-online.com; FisioOnline. Recuperado el 9 de junio de 2023, de <https://www.fisioterapia-online.com/lumbago-lumbalgia-que-es-causas-sintomas-diagnostico-tratamiento>
3. Lumbago agudo. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 9 de junio de 2023, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007425.htm>
4. Seguí Díaz, M., & Gervas, J. (2002). El dolor lumbar. Semergen, 28(1), 21-41. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-el-dolor-lumbar-13025464>

Capítulo 102

PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LAS SUTURAS

RAÚL YELA SÁNCHEZ

BEATRIZ PEREZ SANCHEZ

MARIA LOPEZ CHAVARRIA

CRISTINA VON MUNTHER AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ

PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

Diariamente existe un gran porcentaje de pacientes que acuden a los servicios de atención primaria con cortes accidentales que presentan poca complicación por su escasa profundidad o trazado y que son derivados a enfermería para su reparación y seguimiento posterior.

Muchas de esas heridas inciso-contusas requieren una aproximación de los bordes, ya que por diversos factores como la profundidad, sangrado, tiempo de exposición etc. , no pueden dejarse para que cicatricen de forma espontánea ni aceptan el proceso de cura húmeda para su resolución. En este caso entra en juego el uso de técnicas quirúrgicas que permitirán el cierre temprano de la herida y minimizarán riesgos de infección.

Las competencias de enfermería cada día son mayores en el terreno de la cirugía menor y esto especialmente ha sido potenciado por los servicios de Atención Primaria en los cuales existe una búsqueda constante de conseguir una mayor

operatividad y reducción de costes evitando la derivación de este tipo de heridas a Atención Especializada, y produciendo de esta forma un menor trastorno para el paciente, y sobrecarga de los servicios hospitalarios.

Por esto mismo la enfermería debe de estar en continua actualización de técnicas de sutura que permitan abordar de forma correcta este tipo de lesiones manejándolas de forma rápida y sencilla, logrando de forma efectiva minimizar las complicaciones y el tiempo de resolución de estas heridas.

2 Objetivos

1. Conocer las técnicas de sutura más comunes en cirugía menor.
2. Conocer los anestésicos más comunes y recomendaciones de utilización.

3 Metodología

Se realizaron búsquedas bibliográficas utilizando palabras combinadas “suturas en enfermería,” “cirugía menor” y “técnicas de sutura” en las bases de datos Scholar Google, Fistera y Elsevier encontrando artículos y guías del tema a tratar en castellano. Se descartaron aquellos artículos que no disponían de texto completo.

4 Resultados

A la hora de realizar el abordaje de una herida que precisa sutura es fundamental el pasarse detenidamente a valorar cuál es la técnica que más conviene a cada tipo de lesión y a la localización anatómica en la cual se encuentre. De realizar una buena elección va a depender la correcta cicatrización posterior y la prevención de futuras complicaciones que puedan surgir derivadas de la sutura. Conocer un amplio abanico de técnicas nos permitirá realizar un abordaje más preciso y seguro a la hora de trabajar así como su correcta combinación.

Si tenemos que clasificar las técnicas de sutura podemos hacer una división de las mismas en 2 grandes grupos, continuas (no se interrumpe la continuidad de la sutura) y discontinuas (la sutura se realiza en tramos).

Las suturas continuas tienen un mayor resultado estético y suelen ser más rápidas de hacer, ya que no se tiene que parar para ir cortando la seda y producen una mayor hemostasia en la herida, por lo que son una buena elección para heridas

que presenten un abundante sangrado. Tienen el inconveniente de que generalmente es más complicada su retirada, puesto que deben retirarse a tirón y en ocasiones se producen adherencias de la seda, aparte de que presentan una mayor cantidad de cuerpo extraño en la herida que puede dificultar su cicatrización.

Las discontinuas nos van a dar menor permeabilidad y menor hemostasia pero esta particularidad van a hacerlas más adecuadas para heridas que puedan tener un riesgo mayor de infección y que precisen tener mayor capacidad de drenaje. Pueden dar un peor resultado estético pero nos permiten realizar una retirada de la sutura en tramos por lo que podemos hacerlo en varias sesiones según el estado de cicatrización de la herida.

Otra clasificación que se da a las suturas también puede ser según el tipo de punto que realiza el profesional cuya elección dependerá mucho de la profundidad, el trazado de la herida, la localización y el tipo de tejido a suturar

Existe una gran variedad de tipos de punto pero estos son los más empleados en la práctica diaria.

1. Punto discontinuo simple: Es un punto sencillo de rápida ejecución y con la particularidad de la dehiscencia de unos de los cabos no compromete a la sutura completa así como la infección.

2. Punto en X o en cruz: Sutura discontinua que soporta gran tensión que es ideal para realizar hemostasia en una zona concreta de gran sangrado. Tiene un mal resultado estético.

3. Punto colchonero: Sutura discontinua que soporta una gran tensión, ya que no se adentra en los límites de la herida sino en el interior. Es ideal cuando existe un gran deterioro de los bordes y estos no pueden soportar la tensión de la seda. Tiene 2 formas, horizontal y vertical.

4. Sutura simple continua: Es una sutura ininterrumpida y rápida de realizar que presenta dos cabos al inicio y al final de la misma. Proporciona mayor impermeabilidad a la herida y también más hemostasia pero peor resultado estético. Puede dar problemas para su retirada por adherencia a los tejidos.

5. Sutura festoneada continua: Soporta más tensión que la sutura simple y se sigue manteniendo aunque se deshaga alguno de los nudos. Cada punto es sostenido por el festón.

En muchas ocasiones podrá existir una combinación de varias técnicas de sutura por requerimiento de la herida, ya sea por la complejidad de su trazado o por su profundidad. Esto permite que podamos beneficiarnos de los aspectos positivos de cada técnica y de esta forma minimizar complicaciones durante el proceso de cicatrización.

Anestésicos locales:

Cuando planteamos el abordaje de una herida que precisa una sutura hemos de tener en cuenta que el área a tratar se encontrará dolorida y presentará una sensación desagradable al paciente. La piel es una estructura que consta de gran inervación y esas lesiones nerviosas que se producen al hacer una sección transversal de las mismas generan gran discomfort. Por lo tanto, es fundamental realizar una correcta anestesia de la zona que garantice la tranquilidad del paciente garantizando su bienestar y el del personal que realiza el abordaje de la herida.

Los anestésicos locales van a permitirnos inhibir el dolor de la zona a tratar realizando una técnica mínimamente invasiva como es una infiltración mediante punción que genera una gran pérdida de sensibilidad durante un corto periodo de tiempo preservando la función de los nervios y la piel.

Podemos clasificarlos en 2 grupos, los ésteres asociados a reacciones de hipersensibilidad y alergia (benzocaína, cocaína, procaína) que están casi en desuso por sus complicaciones y los aminos con metabolización lenta y rara sensibilización y que son los más utilizados desplazando a los anteriores. (benzocaína, cocaína, procaína).

Aunque son seguros también pueden producir reacciones locales como inflamación, infección o sistémicas de tipo vagal, simpaticomiméticas o incluso alergias. Por ello debemos tener en cuenta el realizar una desinfección previa de la zona a tratar, investigar alergias que previamente haya tenido el paciente, realizar una administración lenta, no sobrepasar las dosis máximas recomendadas y elegir la aguja y jeringas correctas para su administración.

Las técnicas de administración que generalmente realiza el personal de enfermería son de 3 y varían según el plano en el cual se administra el fármaco:

- Troncular: Se realiza una infiltración cerca de la raíz nerviosa de manera profunda que va a anestesiarse toda la estructura alrededor de ese nervio. Es muy utilizada para los dedos.
- Local: Se inyecta directamente en el tejido que vamos a suturar.
- Perifocal: Infiltrar alrededor de la zona perilesional bloqueando un perímetro mayor a la zona a tratar.

5 Discusión-Conclusión

1. La cirugía menor supone cada día una competencia más incluida dentro del día a día del trabajo enfermero.
2. La localización anatómica va a ser un indicativo importante al elegir la técnica de sutura a realizar y de ella influirá en gran parte el proceso de cicatrización

3. Las suturas van a dividirse en dos grupos (continuas y discontinuas) según la continuidad de la seda y las primeras darán una mayor impermeabilidad y hemostasia que las segundas darán menor permeabilidad y menor riesgo de infección.
4. Los tipos de puntos que se pueden realizar son el tipo simple continuo, continuo festoneado, punto colchonero, punto en x o cruz y discontinuo simple.
5. Los anestésicos locales van a permitirnos inhibir el dolor de la zona a tratar realizando una técnica mínimamente invasiva
6. Podemos clasificarlos en 2 grupos ésteres (benzocaína, cocaína, procaína) y aminas (mepivacaína y lidocaína).
7. Las técnicas de administración de anestésicos son troncular, local y perifocal.

6 Bibliografía

1. Romero MD, Martínez JAG, Vega FJP. Manual de cirugía menor. Arán Ediciones; 2002.
2. Arribas Blanco JM, Rodríguez Pata N, Esteve Arrola B, Beltrán Martín M. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. *Semergen* [Internet]. 2001;27(9):471–81. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359301743808>
3. Porenfermerodesimulacin P. Suturas [Internet]. *Enfermero de Simulación*. 2020 [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://enfermerodesimulacion.com/2020/09/24/suturas/>
4. García González RF, Gago Fornell M, Chumilla López S, Gaztelu Valdés V. Abordaje de enfermería en heridas de urgencias. *Gerokomos* [Internet]. 2013 [citado el 10 de octubre de 2023];24(3):132–8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000300007

Capítulo 103

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA HIPERTERMIA MALIGNA

RAQUEL HERVÁS DÍEZ

ELENA CUENCA SÁNCHEZ

MERCEDES HONRADO PRADILLO

MARÍA MUÑOZ CARRETERO

CARMEN MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA

1 Introducción

La hipertermia maligna (HM) es una enfermedad genética autosómica dominante debida a una mutación del receptor rianodina o dihidropiridina en los canales de calcio (1,2). Su predisposición genética se estima en 1 de cada 3000 personas.

Se da en personas genéticamente susceptibles a gases anestésicos halogenados, como el desflurano, isoflurano, sevoflurano, halotano, y a un bloqueante muscular despolarizante llamado succinilcolina (Anectine) (1,3,4).

El primer caso del que tenemos constancia fue en 1960 en un joven con una fractura en la pierna y con antecedentes familiares de muertes relacionados con el uso de cloruro de etilo como anestésico. En 1966 se realizó en Toronto el primer simposio sobre esta enfermedad, donde se denominó como HM, y se inicia su difusión en la medicina (1,2).

Al ser una enfermedad poco frecuente, la incidencia en HM no se conoce con exactitud, aunque se calcula que está alrededor de 1 de cada 10000-25000 personas, predominado en pacientes pediátricos frente a los adultos y siendo también mayoritaria en el sexo masculino (1,4). El Instituto de Salud Carlos III ha estimado una incidencia en niños de 1 por cada 14000 casos y 1 por cada 40000 en personas adultas (5).

Gracias al uso del dantroleno sódico y a la mejora de los protocolos de soporte, la mortalidad de la HM ha disminuido mucho, por lo que es imprescindible el reconocimiento de los signos y de los pacientes más predispuestos y así poder prevenir su aparición (1,3).

2 Objetivos

El objetivo principal es:

- Sensibilizar al personal de enfermería sobre la importancia de la mejora en los cuidados en casos de hipertermia maligna.

Los objetivos específicos planteados a la hora de la realización de esta revisión bibliográfica sobre la hipertermia maligna son los siguientes:

- Examinar la evidencia disponible sobre los cuidados de enfermería más adecuados en la hipertermia maligna.
- Analizar las diferentes opciones terapéuticas existentes y las principales recomendaciones a nivel internacional.
- Exponer los conocimientos actuales sobre la hipertermia maligna.

3 Metodología

Se desarrolló una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos electrónicas (PubMed, Scielo, CUIDEN, ENFISPO, CUIDATGE, LILACS y MEDIGRAPHIC) hasta octubre de 2023. Se introdujo como estrategia de búsqueda las palabras clave: hipertermia maligna, cuidados de enfermería, Dantroleno y anestesia, que se combinaron con los operadores AND, OR y NOT.

Se tuvieron en cuenta para su inclusión estudios publicados en inglés y español que reportaran el análisis de los cuidados de enfermería aplicados a pacientes que han padecido la hipertermia maligna. Igualmente se incluyeron estudios que analizaran las diferentes opciones de tratamiento para esta enfermedad.

Otro criterio de inclusión que se tuvo en cuenta fue elegir artículos actuales (de 2018 a 2023) por ser los estudios más recientes sobre la detección y el tratamiento de la hipertermia maligna, y de diferentes países para tener una opinión más globalizada de esta enfermedad.

El tipo de recursos bibliográficos buscados podrían representar: artículos en revistas científicas y académicas; casos clínicos, trabajos académicos, estudios transversales descriptivos entre otros.

Tras separar toda la literatura seleccionada, se procedió a su lectura crítica y análisis interpretativo con el objeto de unificar las opiniones y llegar a las conclusiones de dicha investigación.

4 Resultados

- Definición y fisiopatología de la HM:

La hipertermia maligna es una patología genética de herencia autosómica dominante caracterizada por una alteración en la regulación del calcio en el músculo esquelético. Suele presentarse en pacientes susceptibles a gases anestésicos como el sevoflorano, desflorano, isoflurano, halotano y enflurano (1-9). También puede producirse por la utilización de un relajante muscular despolarizante llamado succinilcolina (conocido como Anectine) (1,3,4).

Se ha encontrado en la bibliografía otros posibles factores desencadenantes, como pueden ser: golpe de calor, estrés, infecciones virales, entre otros (1,2).

Además, se ha demostrado un riesgo añadido en personas con otras patologías relacionadas con anomalías de los receptores rianodina y dihidropiridina, éstas incluyen: miopatía de multicore, enfermedad del núcleo central, el síndrome de King-Denborough, miopatía del nativo americano, el síndrome de Noonan, atrofia muscular generalizada, distrofias musculares como la de Duchenne, osteogénesis imperfecta y síndrome neuroléptico maligno (2,7,9,10).

Su fisiopatología se traduce en un síndrome hipermetabólico del músculo estriado esquelético, debido a una liberación por encima de lo normal, de calcio sin su recaptación adecuada por el retículo sarcoplásmico, dando lugar a una excesiva rigidez muscular (1). Según la literatura, esta respuesta es más precoz cuando es provocada por la succinilcolina que con los gases anestésicos (4,5).

- Clínica:

La clínica de la HM es la que nos da la primera sospecha diagnóstica, a pesar de

que muchos signos son inespecíficos, e incluso algunas personas que la padecen son asintomáticas (10).

La rigidez muscular tan intensa, antes mencionada, da lugar a un alto gasto de energía como ATP y consumo de oxígeno (O₂) con aumento de dióxido de carbono (CO₂), mostrando signos clínicos de: hipercapnia (signo más sensible), hipertermia, taquicardia sinusal, rabdomiólisis, acidosis láctica, hiperpotasemia, mioglobulinuria y aumento de CPK, espasmo del músculo masetero, entre otros.

Si no se detecta rápidamente estos signos, pueden dar lugar a arritmias cardíacas, insuficiencia renal aguda, muerte súbita por paro cardíaco, insuficiencia orgánica múltiple o coagulación intravascular diseminada (1-8).

Según la bibliografía consultada, la media de inicio del primer signo puede aparecer a los 45 minutos tras la administración del gas anestésico o anectine (2,6,10), aunque el cuadro clínico puede presentarse desde su exposición hasta 24 horas después (10). El espasmo del masetero es más frecuente con el anectine, y es el signo más temprano junto con la taquicardia sinusal (2, 10).

La elevación de la temperatura por encima de 40°C es un signo tardío en la mayoría de los casos, aumentando de 1 a 2°C cada 5 minutos, pudiendo llegar a valores de 46°C (5, 7,10). Los valores máximos de CPK se alcanzan horas tras el inicio de la crisis, disminuyendo después progresivamente (7). La mioglobulinuria y la hiperpotasemia también son signos tardíos. Según los estudios recopilados, los signos iniciales aparecen más rápido cuanto más joven sea la persona y mayor masa muscular tenga (2).

Entre las complicaciones del HM se incluyen: edema pulmonar, edema cerebral con convulsiones, ceguera, parálisis o coma, insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia renal aguda, isquemia intestinal, distrofia muscular, coagulación intravascular diseminada, amputación, síndrome compartimental de los miembros asociados a un edema pulmonar profundo, fibrilación ventricular y muerte (5,6,9,10).

- Diagnóstico:

El diagnóstico de la HM es muy complicado, se basa sobre todo en la sospecha clínica, ya que con la aparición de algún signo nos puede alertar y es suficiente para iniciar el tratamiento lo más rápido posible (8).

La escala de Bandschapp clasifica la probabilidad de que un efecto adverso tras la anestesia sea causa de HM, y de esta manera poder efectuar una investigación posterior de antecedentes familiares y así clasificar y diagnosticar al paciente como susceptible a HM (2).

Es importante también en el diagnóstico de HM que durante la entrevista pre-anestesia se haga hincapié en la existencia de casos anteriores de HM en el paciente o familiares del mismo, o que presente alguna enfermedad que sugieran algún tipo de susceptibilidad (7).

Actualmente, teniendo en cuenta la variedad de diagnósticos diferenciales (como el síndrome neuroléptico maligno y el serotoninérgico), las pruebas diagnósticas son de gran utilidad, entre las que podemos encontrar: el test de contractura halotano-cafeína, pruebas genéticas basadas en la detección del gen RYR1 y la cuantificación de los niveles de CPK plasmáticos (9).

El test in-vitro de Contractura Halotano – Cafeína es el examen más preciso que existe. Consiste en la contracción de fibras musculares en presencia de halotano o cafeína, ya que son sustancias agonistas directas de los receptores de rianodina. Esta prueba se realiza mediante una biopsia del musculo esquelético del muslo (6,9,10) y se lleva a cabo en los pacientes con antecedentes familiares de HM o que hayan presentado algunos síntomas en anestесias anteriores (6).

Las pruebas diagnósticas basadas en ADN se encargan de identificar las mutaciones en el gen RYR1, pero no sustituyen al test de contractura, por lo que las pruebas genéticas se reservan solo a los pacientes con antecedentes familiares de HM (2,10). Es importante destacar que pueden producirse crisis de HM en pacientes con pruebas predictivas y biopsia muscular negativa (7).

- Tratamiento:

El Dantroleno Sódico es el único tratamiento específico de la HM, por lo que es fundamental su administración. Su introducción fue en 1979 y, gracias a ello, ha conseguido que la mortalidad en pacientes de HM se haya visto reducido en gran medida (7).

Recientemente fue introducida al mercado una nueva presentación de Dantroleno, en ampollas de 250mg (Ryanodex), que requiere unicamente de 5 ml de solución estéril para reconstruirse, pero presenta un alto coste y vida media es muy corta (1,2).

El Dantroleno Sódico es un tipo de relajante muscular que actúa dentro de la célula muscular a nivel del receptor RYR1 del retículo. Este fármaco bloquea la liberación de calcio, disminuyendo así su concentración y, por lo tanto, reduce la contracción del musculo, recuperando su función normal. No tiene ninguna relación con otros relajantes musculares. La evidencia de los estudios

ha demostrado que sus propiedades relajantes son debidas a la depresión del acoplamiento excitación-contracción. Esta contraindicado el uso de los fármacos antagonistas de calcio si se ha administrado Dantroleno (6,7).

El Dantroleno Sódico está disponible comercialmente solo de manera intravenosa, en viales de 20mg de sodio dantroleno liofilizado añadido a 3g de manitol. Para su uso, se debe disolver el contenido del vial en 60 ml de agua estéril, obteniendo una concentración final de 0,33 dantroleno mg.ml⁻¹ a pH 9,5. Tanto la preparación, como su administración han de ser inmediatas. Es muy irritante por su alcalinidad, por lo que se recomienda su inyección en una vena de gran calibre y rápidamente (2,6).

El Dantroleno Sódico debe administrarse inicialmente a 2,5mg/kg hasta una dosis total de 10mg/kg. Los bolos deben repetirse cada 10-15 minutos. Durante las primeras 24 horas se debe continuar con la administración de Dantroleno en dosis de 1mg/kg cada 4-6 horas o infusión de 0,25mg/kg/h (1,6,7,8,9,10). Las arritmias, la acidosis y la hiperpotasemia secundarias a la HM, se resuelven su con la administración (6).

Los efectos adversos documentados del Dantroleno Sódico incluyen: debilidad muscular, somnolencia, vértigo, fatiga, náuseas, tromboflebitis, dolor localizado, cefalea, secreciones excesivas, derrame pleural, acúferos, diarrea y, de forma esporádica, también puede ocasionar rash cutánea (6,9).

Ante la sospecha de una crisis de HM, lo primero que se debe hacer es pedir ayuda inmediata a profesionales experimentados, retirar la administración de los agentes desencadenantes y finalizar lo antes posible la intervención quirúrgica en la que se esté aplicando la anestesia. Seguidamente, ventilar al paciente con O₂ al 100% y administrar el Dantroleno Sódico (1-10).

En pacientes susceptibles a HM, no se recomienda el uso de Dantroleno profiláctico, por lo que debe existir un carro preparado para la HM, el cual disponga de todo el equipo y los fármacos necesarios para poder solventar lo antes posible una crisis de HM en estos pacientes. Además, en este tipo de pacientes, se debe intentar una técnica de anestesia libre de agentes desencadenantes, como por ejemplo anestesia regionales o anestesia total intravenosa (TIVA), en las cuales no se usan gases inhalados, aunque ello no garantiza que no pueda presentarse una crisis de HM (2).

5 Discusión-Conclusión

A pesar de su correcto diagnóstico y tratamiento, la hipertermia maligna es una enfermedad muy grave e incluso letal, por lo que el personal de enfermería debe ser consciente de que hay una relación directa entre la gravedad de una crisis de HM y la disponibilidad del tratamiento, por lo que, un retraso en el reconocimiento precoz de los síntomas y la aplicación de su tratamiento inicial, puede empeorar el pronóstico de un paciente con dicha patología y aumentar el riesgo de mortalidad. En la actualidad, se requiere de una mejoría en la formación e implantación de protocolos o guías para la HM.

El diagnóstico de la HM es complicado, por lo que una buena manera de prevenir esta situación de crisis es realizar una buena anamnesis antes del acto anestésico para poder detectar los posibles pacientes de riesgo ya que se trata de una patología genética.

La administración de dantroleno, el enfriamiento corporal rápido del paciente, así como su traslado a la unidad de cuidados intensivos, un debido seguimiento de la evolución y la atención de cualquiera de sus complicaciones, son algunos de los pasos básicos del tratamiento de esta patología.

6 Bibliografía

1. Erazo Fino LE, Chávez Villanueva LA, Torres Gonzáles LM. Diagnóstico de Hipertermia maligna: reporte de caso. *Rev Med Hondur.* 2019; 87 (2): 80 – 83.
2. Ortega García JP, López Ramírez AY. Hipertermia Maligna. Revisión Bibliográfica. *Rev. Mex. de Anestesiología.* 2018; 41 (2): 124-132.
3. Royo Ruiz M, García Criado C, Larraga Lagunas M, Blesa Miedes M, Guizarro Moraga G, Jiménez Trasobares M. Manejo anestésico de la hipertermia maligna. *RSI [Internet].* 2023 [consultado el 26/05/2023]; 4(1):3. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/manejo-anestesico-de-la-hipertermia-maligna/>
4. Vintanel López S, Niño Tena A, Palacín Nieto V, Palacín Nieto L, Satrústegui Ollaquindia L, Espinosa Capapey P. Síndrome de hipertermia maligna: a propósito de un caso. *RSI [Internet].* 2021 [consultado el 26/05/2023]; 2 (10): 3. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sindrome-de-hipertermia-maligna-a-proposito-de-un-caso/>

5. González Requejo J, Gómez Suárez E, Viña Antolín E, García Fernández G, Lastra García L, Pérez García AM. La enfermería de quirófano ante la hipertermia maligna. ¿Estamos preparados? *Index Enferm.* 2020; 29 (1-2): 28-32.
6. Beingolea Álvaro CO. Cuidados de enfermería a pacientes con crisis de hipertermia maligna en el centro quirúrgico del Hospital Central de la Policía del Perú [Tesis Segunda Especialidad Profesional]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6043>
7. Bruna Alejandro M, Calderón Aznar BI, Barrena López C, Marín Hernando P, Jiménez Casao E, Orries Mestres G. Hipertermia Maligna. RSI [Internet]. 2022 [consultado el 30/05/2023]; 3 (7): 2. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/hipertermia-maligna/>
8. García Muro C, Sáenz Moreno I, Riaño Méndez B, Gutiérrez Delgado JM, Valencia Ramos J, Esteban Zubero E. Síndrome de Hipertermia Maligna: Una patología infrecuente. *Vol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 2020; 77 (6): 337-340.
9. Castro Caballero MV, Salem Gómez S, Alvarazo Galarza AG, Amoroso Moncayo PM. Diagnóstico y tratamiento de hipertermia maligna. *Recimundo.* 2022; 6 (1): 4-12.
10. Carranza Zamora AJ, Mora Sandino V, Villalobos Vega E. Presentación, diagnóstico y tratamiento de la Hipertermia Maligna. *Rev. Med. Sinergia.* 2020; 5 (7).

Capítulo 104

ANATOMÍA E HISTOLOGÍA DE LA PIEL. ACERCAMIENTO DE ENFERMERÍA AL PROCESO DE CICATRIZACIÓN DE LAS HERIDAS

BEATRIZ PEREZ SANCHEZ

CRISTINA VON MUNTHE AF MORGENSTIERNE RAMÍREZ

RAÚL YELA SÁNCHEZ

PILAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ

MARIA LOPEZ CHAVARRIA

1 Introducción

En una consulta de enfermería, el tratamiento y manejo de las heridas supone una de las principales demandas, por lo que es muy importante el refuerzo de los conocimientos anatómicos e histológicos, además de conocer cómo es el proceso fisiológico de cicatrización, fases por las que pasa y células implicadas.

Para la profesión de enfermería, profundizar en la anatomía e histología de la piel y en el proceso de cicatrización de las heridas es fundamental por varias razones:

1. Permite a las enfermeras realizar una evaluación precisa de las heridas, identificando su extensión, profundidad y tipo. Esto es esencial para determinar el tratamiento adecuado y el plan de cuidados.

2. Ayuda a las enfermeras a identificar posibles complicaciones en la cicatrización de heridas, como infecciones, necrosis tisular o reacciones adversas, lo que permite una intervención temprana para prevenir problemas graves.
3. Permite a las enfermeras elegir los productos y técnicas de cuidado de heridas más apropiados. Esto incluye la elección de apósitos, soluciones tópicas, técnicas de desbridamiento y otros procedimientos que aceleren la cicatrización y minimicen el riesgo de complicaciones.
4. Además, las enfermeras desempeñan un papel importante en la educación de los pacientes sobre el cuidado de sus heridas. Un entendimiento sólido de la anatomía y la cicatrización de heridas les permite explicar de manera efectiva a los pacientes cómo cuidar sus heridas en casa, identificar signos de complicaciones y seguir el tratamiento adecuado.
5. Cada paciente es único, y las condiciones de su piel y la cicatrización de sus heridas pueden variar. Conocer a fondo estos aspectos permite a las enfermeras adaptar el cuidado a las necesidades individuales de cada paciente, lo que mejora la eficacia de los tratamientos.
6. Una comprensión profunda de la anatomía y la histología de la piel, así como del proceso de cicatrización de heridas, ayuda a las enfermeras a optimizar los resultados de sus intervenciones. Esto incluye la minimización de cicatrices, la promoción de una cicatrización rápida y efectiva, y la mejora de la calidad de vida del paciente.

2 Objetivos

- Aumentar el conocimiento histológico y anatómico de la piel.
- Conocer cómo se produce el proceso fisiológico de cicatrización.
- Establecer una comprensión más profunda de la relevancia y las aplicaciones del conocimiento histológico y anatómico de la piel en el ámbito de la atención de enfermería.

3 Metodología

Se ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica para explorar el conocimiento existente sobre la anatomía e histología de la piel incluyendo información relevante al proceso de cicatrización de las heridas desde el enfoque de enfermería.

Se han empleado diversas fuentes de información y metabuscadores, como Metal, Google Académico y Google Chrome, además de consultar las principales bases

de datos como Scielo, Index, Dialnet, Pubmed y EBSCO Host, utilizando descriptores clave como "Anatomía de la piel", "Histología de la piel" y "Cicatrización heridas".

Durante el proceso de investigación, se han identificado algunos desafíos importantes, que incluyen la dificultad de acceder a fuentes que requieren suscripción o previo pago de las mismas, así como que algunas de las fuentes consultadas resultaron ser excesivamente extensas en detalle; esto, si bien es valioso en términos de contenido, pero ha supuesto un reto en la búsqueda de información práctica y específica para el desarrollo de la profesión enfermera. La abundancia de detalles en ocasiones dificultó la identificación de la información más pertinente y útil para el enfoque de nuestra profesión.

La búsqueda se ha limitado a documentos en español para asegurar la relevancia en el contexto hispanohablante.

4 Resultados

La piel es un órgano esencial para la vida, está compuesta por tres capas:

- Epidermis
- Dermis
- Hipodermis

EPIDERMIS

La epidermis se encuentra formada en un 95% por queratinocitos, melanocitos, células de Lanherhans y células de Merkel.

Se divide en capas con actividad metabólica, que incluyen el estrato basal y el estrato espinoso, y capas sin actividad metabólica, como el estrato granuloso, el estrato lúcido y la capa córnea.

El estrato lúcido es observable solamente en las palmas de las manos y las plantas de los pies.

DERMIS

Se encuentra por debajo de la epidermis y proporciona soporte a esta última, es un estrato de 15 a 40 veces más grueso que la epidermis.

Está compuesta principalmente por fibras de colágeno y elastina y alberga los plexos vasculares y nerviosos, que suministran los nutrientes necesarios y eliminan los desechos. Las células principales en la dermis son los fibroblastos, histiocitos y mastocitos. Además, contiene una sustancia fundamental compuesta por agua, electrolitos, proteoglicanos y proteínas plasmáticas.

Se divide en dos partes distintas:

- Dermis papilar, formada por papilas dérmicas y por delgados haces de colágeno y elastina orientados verticalmente hacia el epitelio y la sustancia fundamental.
- Dermis reticular, que es entre 8 y 9 veces más gruesa que la papilar, compuesta por numerosas bandas de colágeno y elastina mucho más gruesas que las presentes en la dermis papilar, y están orientadas horizontalmente hacia la superficie cutánea. La dermis reticular contiene menos sustancia fundamental y menos fibrocitos en comparación con la papilar.

HIPODERMIS

Se encuentra justo debajo de la dermis, también conocida como tejido celular subcutáneo o panículo adiposo. Su función principal es la termorregulación y la protección. Está compuesta por adipocitos y lipocitos, cuya función principal es la producción y almacenamiento de grasa en su interior.

Así, la piel desempeña un papel fundamental al actuar como una barrera protectora contra traumatismos mecánicos (gracias a las capas epidérmica, dérmica e hipodérmica), radiaciones ultravioleta y agentes químicos, evitando la entrada de agentes patógenos al organismo.

Una herida supone la pérdida de continuidad de la piel o mucosa producida por algún agente físico o químico.

Después de producirse una herida, se inician un conjunto de procesos biológicos que el organismo utiliza para recuperar su integridad, conocidos como proceso de cicatrización, el cual involucra 3 fases:

1. Fase inflamatoria: Se produce entre el primer y segundo día, caracterizada por una respuesta vascular y otra celular, manifestadas por vasodilatación, aumento de la permeabilidad vascular y aparición de leucocitos. Durante esta etapa, se forma una costra que sella la herida, pero el tejido no recupera fuerza de tensión y depende únicamente del material de sutura para mantener su posición.
2. Fase de fibroplasia (migración/proliferación): Ocurre entre el tercer y decimocuarto día, en ese periodo aparecen los fibroblastos, que son células germinales o productoras de tejido fibroso, que formarán el tejido de granulación, compuesto por sustancia fundamental y colágeno. Durante esta fase, se produce la recanalización de los vasos linfáticos y la formación de capilares sanguíneos.
3. Fase de maduración: Se extiende desde el decimoquinto día hasta la cicatrización completa, lo que puede llevar de 6 meses a un año. Durante esta fase, el principal evento fisiológico es la epitelización y el aumento de la fuerza tensional de la piel, que puede llegar a ser del 70 al 90% de la fuerza original. Después, se produce la remodelación del colágeno y la regresión endotelial, lo que se traduce clínicamente en una disminución del color de la cicatriz.

Para que una herida cure de manera adecuada, las fases de cicatrización deben

sucedan en el orden correcto y dentro de un marco temporal específico. Estas etapas biológicas buscan restaurar la integridad anatómica, funcional y estética de los tejidos dañados, culminando en la formación de una cicatriz. Sin embargo, existen factores que pueden interferir con una o más de estas etapas, lo que puede dar lugar a una cicatrización inadecuada o perjudicial.

Estos factores son: Sistémicos (relacionados con la salud general o la enfermedad del individuo y pueden influir en su capacidad para sanar adecuadamente), locales (influyen de manera directa en las características de la herida), oxigenación de la zona, infección, presencia de cuerpos extraños, movilidad de los tejidos (se recomienda siempre reposo para que los tejidos cierren de manera adecuada), presencia de hematomas, tensión de los bordes, ...

La cicatrización puede producirse por primera intención, la herida presenta las siguientes características: sin secreción, leve edema, sin apenas separación de bordes y con mínima cicatriz.

La cicatrización secundaria o por segunda intención es un proceso más lento y complicado, ya que, la herida cicatriza desde las capas más profundas de la misma y desde los bordes formando tejido de granulación hasta producirse el cierre total por contracción de la misma, dejando generalmente una cicatriz poco estética.

Y, por último, la cicatrización terciaria o por tercera intención suele utilizarse en heridas muy contaminadas, realizándose un exhaustivo lavado y desinfección de la misma y retrasando su cierre desde el tercer al séptimo día desde que se produce para, de este modo, asegurar un cierre sin complicaciones añadidas.

5 Discusión-Conclusión

El conocimiento anatómico e histológico de la piel es una base esencial en la práctica de enfermería, ya que incide directamente en múltiples aspectos cruciales del cuidado de heridas.

En primer lugar, este conocimiento profundo permite a las enfermeras llevar a cabo una evaluación precisa y minuciosa de las heridas que atienden.

Al comprender la estructura y función de la piel, pueden determinar la gravedad, profundidad y extensión de las lesiones, lo que facilita la elección de tratamientos apropiados y la elaboración de planes de cuidado individualizados.

Además, este entendimiento de la piel y su histología es esencial para prevenir y detectar complicaciones en el proceso de cicatrización de las heridas. Las enfermeras pueden identificar de manera temprana signos de problemas potenciales, como infecciones, necrosis tisular o reacciones adversas a los tratamientos. Esta detección precoz es fundamental para evitar que las complicaciones se agraven

y se conviertan en amenazas graves para la salud del paciente.

La selección de productos y técnicas de cuidado de heridas adecuados también depende en gran medida de un conocimiento profundo de la piel y su proceso de cicatrización. Las enfermeras pueden elegir con criterio apóritos, soluciones tópicas y métodos de desbridamiento que fomenten una cicatrización efectiva y minimicen el riesgo de complicaciones.

La educación al paciente es otro aspecto fundamental del papel de la enfermería, y un entendimiento sólido de la anatomía y la histología de la piel, permite a las enfermeras comunicarse eficazmente con los pacientes sobre cómo cuidar sus heridas en su entorno doméstico. Esto incluye la identificación de signos de problemas potenciales y la instrucción sobre el seguimiento del tratamiento adecuado. Una educación sólida en este aspecto contribuye en gran medida a la recuperación exitosa del paciente.

En última instancia, el conocimiento profundo de la piel y del proceso de cicatrización permite a las enfermeras personalizar el cuidado de acuerdo con las necesidades individuales de cada paciente. Cada persona es única, y su piel y proceso de cicatrización pueden variar. Adaptar el enfoque de cuidado en función de estas diferencias mejora la eficacia de los tratamientos y contribuye a la optimización de los resultados clínicos.

En resumen, el conocimiento detallado de la piel y la cicatrización de heridas es esencial para que las enfermeras brinden una atención de alta calidad, prevengan complicaciones, personalicen el cuidado y eduquen a los pacientes de manera efectiva. Además, contribuye significativamente a la mejora de los resultados clínicos y la satisfacción del paciente en el proceso de atención de heridas.

6 Bibliografía

1. Buendía Eisman A, Mazuecos Blanca J, Camacho Martínez FM. Anatomía y fisiología de la piel. En: Manual de dermatología. Grupo Aula Médica SL; 2018. p. 2-27.
2. Salem Z C, Pérez P JA, Henning L E, Uherek P F, Schultz O C, Butte B JM, González F P. Heridas. Conceptos generales. Cuad. Cir. 2000; 14: 90-99.
3. Kierszenbaum AL. Histología y Biología celular. Introducción a la anatomía patológica. 2ª Edición. Elsevier Mosby; 2008. Barcelona.
4. Zarate G, Piña S, Zarate AJ. Manual de heridas y suturas. Clasificación de las heridas. Escuela de Medicina. Universidad Finis Terrae.
5. García González RF, Gago Fornells MF, Chumilla López S, Gaztelu Valdés VV. Abordaje de Enfermería en Heridas de Urgencias. Gerokomos. 2013; 24(3): 132-

138.

Capítulo 105

USO DE ANALGESIA TÓPICA EN HERIDAS POR PARTE DE ENFERMERIA

MIRIAM SORIA GIL

MARIA E. AGUILAR RICO

AZUCENA DEL OLMO MARTINEZ

ANA ISABEL CANTOS APARICIO

MARIA ESTER SANCHEZ ROMER

1 Introducción

Una úlcera se define como llaga o lesión que aparece en la piel o en el tejido de las mucosas a causa de una pérdida de sustancia y que no tiende a la cicatrización. Los dos tipos de úlceras más comunes son las úlceras por presión (UPP) y las úlceras vasculares (UV).

Las úlceras por presión, también conocidas como escaras, son lesiones que se producen en la piel, secundarias a un proceso de isquemia, que afectan a las distintas capas de la piel: dermis, tejido subcutáneo, músculo, e incluso llegando en ocasiones hasta articulaciones y huesos.

En la mayoría de los casos estas suelen producirse en las prominencias óseas, tales como los talones, tobillos, caderas, coxis, codos, escápulas y la zona occipital.

Las personas que sufren este tipo de lesión, son las que están encamadas por cualquier proceso de salud.

La úlcera vascular se define como una lesión elemental con pérdida de sustancia cutánea, producida por alteraciones en la circulación, ya sea venosa o arterial, que afecta a las extremidades inferiores y que habitualmente se localiza en el tercio distal de la pierna.

Son lesiones muy dolorosas, que pueden llegar a ser incapacitantes. Tienen carácter crónico y recidivante con una alta tasa de recurrencia.

Su prevalencia es aproximadamente un 3% de la población adulta.

Ambos tipos de ulceración producen mucho dolor a la hora de las curas, por lo tanto, el uso de analgésicos tópicos disminuyen el sufrimiento del paciente.

En este capítulo vamos a exponer los analgésicos tópicos que producen beneficios a la hora de curar a estos pacientes.

2 Objetivos

Dar a conocer al personal de enfermería los distintos tipos de analgésicos tópicos eficaces para el tratamiento de las úlceras

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica y una lectura crítica de diferentes artículos académicos y capítulos de libros basados guías para el control del dolor, libros basados en analgesia, cura de heridas crónicas.

4 Resultados

Para tratar de manera tópica el dolor irruptivo producido por el tratamiento de las úlceras cutáneas hemos encontrado como analgésicos más utilizados la pomada EMLA, gel de morfina, sevoflurano y metamizol.

-EMLA: es una crema anestésica compuesta por lidocaína y prilocaína. Utilizada de manera común para realizar intervenciones menores como una punción o procesos dermatológicos como la fotodepilación. Múltiples y diversos estudios corroboran su acción analgésica tópica para su uso en heridas crónicas y desbridamiento en úlceras por presión y vasculares.

Su aplicación es sencilla y segura, puede utilizarse tanto en atención hospitalaria, primaria y domiciliaria, se debe aplicar 1h/2h antes de la realización de la cura. Supone un bajo coste sanitario.

- Geles de morfina: El uso de opioides tópicos, no es muy común en el ámbito clínico y está en estudio, consiste en la mezcla de mórfico con un gel hidrocoloide, aplicado directamente en el lecho de la lesión. Diversos estudios demuestran que es eficaz como analgésico y que no tiene efectos secundarios graves, ya que estos estudios demuestran que en la mayoría de los pacientes el mórfico no fue absorbido, pero sí tuvo acción local.

- Sevoflurano: Es un anestésico inhalatorio, utilizado en quirófano para la inducción a la anestesia general, que está en auge en el manejo de úlceras cutáneas tanto vasculares como por presión, múltiples estudios evidencian que produce un efecto analgésico tópico rápido, duradero, además mejora la epitelización y acelera la cicatrización.

Su uso es seguro e inmediato, el gran inconveniente de este fármaco es que se limita a uso hospitalario, además puede tener efectos secundarios por inhalación para el personal sanitario que lo utiliza. Su coste es mucho más elevado que otros analgésicos como la EMLA.

- Metamizol: Al igual que el uso de los opiáceos, su uso está en desarrollo, existen estudios clínicos que afirman su efecto analgésico en el lecho de la herida y su efecto vasodilatador. Su uso ha demostrado ser efectivo aproximadamente en 5 minutos y extenderse hasta las 48 horas. Sin embargo, su uso aún debe autorizarse por las autoridades sanitarias.

Podría tener grandes beneficios a nivel de atención primaria y domiciliaria, si su uso fuese seguro. También tendría un coste sanitario bajo.

5 Discusión-Conclusión

Como enfermeras, debemos estar siempre en formación acerca de nuevas técnicas y fármacos que puedan utilizarse en este tipo de heridas que son tan comunes en la población general.

Actualizando nuestros conocimientos en este ámbito, aportamos un servicio más específico y eficiente.

Conociendo qué analgésico son seguros y eficaces en el uso de heridas, evitamos en sufrimiento en cada cura que realizamos, al igual que poder realizar una cura más eficaz, pudiendo desbridar sin provocar tanto dolor, favoreciendo así la cicatrización.

En conclusión, nuestra continua formación, actualización y avance en los cuidados ayuda a brindar a los pacientes un estado de bienestar y aumenta la recuperación de sus dolencias.

6 Bibliografía

1. Raquel Cacicedo González et al. Prevención y Cuidados Locales de Heridas Crónicas. Servicio Cántabro de Salud. 1ª Edición: Enero 2011.
2. Laura Alepuz Vidal, et al. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanidad. Diciembre 2012.
- 3- . Gerónimo Pardo, M. (2022). Sevoflurane: Features and uses in topical application for wound care. En R. Rajendran, V. R. Preedy, V. B. Patel, & C. R. Martin (Eds.), *Treatments, mechanisms, and adverse reactions of anesthetics and analgesics. The neuroscience of pain, anesthetics, and analgesics* (pp. 165–179). Academic Press, Elsevier.
4. Banco de Preguntas Preevid. Alivio del dolor con gel de morfina tópico en pacientes terminales con úlceras cutáneas. Murciasalud, 2008. Disponible en <http://www.murciasalud.es/preevid/10195>.
5. Ribeiro M, Simon J, Zeppetella G. The bioavailability of morphine applied topically to cutaneous ulcers. *J Pain Symptom Manage* 2004;27(5):434-9.
6. Stein C. The control of pain in peripheral tissues by opioids. *N Engl J Med* 1995;332(25):1685-90.
7. Imbernón-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Álvarez M, Portero-Sánchez I, Aguilar-Martínez A, Gallego-Valdés MA. Tratamiento del dolor en úlceras venosas crónicas. *Piel (Barc)*. 2017;32(9):556-8. DOI: 10.1016/j.piel.2017.
8. . Imbernón-Moya A, Sanjuan-Álvarez M, Ortiz-de Frutos FJ, Portero-Sánchez I, Aguilar-Martínez A, Gallego-Valdés MA. Sevoflurano. Efectos vasodilatador, analgésico, bactericida y cicatrizante. *Piel (Barc)*. 2018;33(3):180-3. doi: 10.1016/j.piel.2017.

Capítulo 106

CASO CLÍNICO: COLECISTECTOMÍA

ALEJANDRA RAMÍREZ COLLADO

MARTA LÓPEZ GARCÍA

LUCÍA LÓPEZ GARCÍA

1 Introducción

La colecistectomía es una intervención quirúrgica que consiste en la extirpación de la vesícula biliar, localizada justo debajo del hígado y cuya función es la recolección y almacenaje de la bilis, producida por el hígado. La principal causa que lleva a la extirpación de este órgano es la aparición de cálculos biliares y las complicaciones que estos causan. A pesar de que la colecistectomía convencional ha sido utilizada durante muchos años por todos los cirujanos en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar, la introducción de la vía laparoscópica desde hace algunos años ha desplazado la vía convencional (1). Esto es debido a que este método de extracción de la vesícula, es menos invasivo y por tanto supone mayores ventajas sobre todo en la reducción del tiempo de hospitalización y la recuperación de los pacientes a los que se les realiza. Sin embargo, la colecistectomía puede tener ciertos riesgos que aunque no son demasiado habituales, pueden suceder, como es la aparición de sangrado, fugas biliares, infección lesiones en las estructuras cercanas, como las vías biliares, el hígado y el intestino delgado, así como riesgos de la anestesia general, como coágulos de sangre y neumonía. Pero el riesgo de sufrir complicaciones esta muy ligado al estado general de salud de la persona y del motivo por el cual se somete a una colecistectomía.

2 Objetivos

- Conocer como se realiza la preparación de una intervención quirúrgica y el papel de la enfermería en esta.
- Describir en qué consiste específicamente la colecistectomía o extracción de la vesícula biliar por laparoscopia.

3 Caso clínico

Mujer de 74 años, a la que se le va a practicar una colecistectomía por laparoscopia debido a presencia de cálculos en la vesícula.

- Recepción y preparación del paciente en quirófano:

Antes de entrar al quirófano se le pregunta a la paciente si tiene alguna alergia medicamentosa, si se ha retirado todas las joyas y prótesis dentales que no sean fijas y si está en ayunas. En este caso, todo estaba correcto. Se le empieza a colocar en la postura adecuada para la intervención que se va a realizar, siempre procurando que no se produzcan lesiones en el paciente.

- Anestesia:

Para esta intervención se empleará anestesia general. Se monitoriza al paciente y se inicia la oxigenación previa a la intubación, al mismo tiempo que se le administra la anestesia general:

1. Analgésico: midazolam y fentanilo
2. Hipnóticos: Propofol
3. Relajante muscular: rocuronio

Tras la administración del relajante muscular el paciente empieza a fascicular, lo que indica (siempre y cuando la saturación de O₂ de este sea adecuada) que ya podemos proceder a la intubación.

Con ayuda del laringoscopio se abre la vía aérea, una vez identificada la laringe se introduce el tubo endotraqueal, en este caso fiado. Se retira el fiador y se comienza a ventilar a través del tubo. Se auscultan ambos pulmones para comprobar que ambos ventilan y si es así, se fija el tubo con esparadrapo.

Durante la intervención el anestesista irá administrando los sueros (Ringer lactato, isofundin) y la medicación (en este caso remifentanilo) que el paciente requiera a través de la vía periférica.

- Intervención:

La enfermera instrumentista prepara la mesa de instrumental, se utilizará la caja de laparoscopia. Los cirujanos pintarán la zona de incisión con clorhexidina, en este caso se pintará el abdomen de la paciente de dentro hacia fuera. Tras esto

se realizará una incisión con el bisturí eléctrico en el ombligo para introducir el trocar de Hudson, que es el de mayor tamaño y por donde se introduce la cámara a través de la cual se podrá observar la intervención desde el monitor. A continuación, se harán otras tres incisiones por donde se inyecta aire en el abdomen (lo cual permite separar todos los órganos entre sí y permite verlos sin problema) y por donde se introducirán otros objetos como pinzas, tijeras, etc. Una vez todo colocado se buscará la vesícula separando las diferentes estructuras que puedan estorbar. Una vez localizada la vesícula se empezará a separar cuidadosamente del hígado con el bisturí, intentando no lesionarlo, ya que es un órgano muy vascularizado y sangraría mucho, dificultando la intervención. También hay que tener especial cuidado de no cortar el conducto cístico y la arteria. Estos se deben ir pelando hasta que queden bien diferenciados. Una vez diferenciados se procederá a graparlos para que no salga el contenido que se encuentra en su interior al cortarlos. Se grapa tres veces, dejando un hueco entre 2 y 1 por donde se cortara. Esto se realizará tanto para el conducto cístico como para la arteria. Una vez realizado esto se podrá continuar separando la vesícula. Hay que tener especial cuidado también en no perforar la vesícula, ya que empezaría a salir la bilis dificultando la intervención. En el caso de que esto pase, se tendrá que limpiar irrigando agua y aspirando con el aspirador, que estará en todo momento encendido. Una vez que se ha desprendido totalmente la vesícula del hígado se introducirá el cazamariposas, el cual presenta una bolsa donde se meterá la vesícula y se extraerá de la cavidad abdominal. Tras la extracción de la vesícula los cirujanos irán coagulando las zonas sangrantes que hayan podido quedar y limpiando con el aspirador. Una vez comprobado que todo está bien se procederá a cerrar. En este caso el cirujano decidió colocar un drenaje tipo Penrose el cual fijó con puntos de sutura. Tras la fijación del drenaje, se extraen las pinzas, cámara y trocates, intentando deshinchar lo máximo posible el abdomen para que el paciente no tenga molestias posteriormente. Se procederá a suturar las capas internas de las incisiones que se han realizado, tras esto se colocaran grapas. Una vez terminada la intervención, las enfermeras colocarán los apósitos al paciente y la bolsa de drenaje, y se empezará a desmontar el campo quirúrgico.

- Despertar:

Se irá despertando a la paciente llamándola por su nombre en varias ocasiones hasta que empiece a reaccionar. Se le dirá que intente respirar, cuando comprobemos que lo hace se extraerá el tubo y se colocará la mascarilla facial. Posteriormente se le traspasará a la cama donde se le colocarán unas gafas nasales y se le llevará en este caso a la sala del despertar, donde se irá recuperando de la anestesia.

4 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de este caso podemos concluir que para que cualquier intervención se lleve a cabo con éxito, es fundamental la coordinación de todos los miembros del equipo quirúrgico. Tanto la buena elección de la medicación, como de los materiales e instrumental a utilizar son fundamentales para que todo salga bien. Aun así las comprobaciones deben ser muy exhaustivas ya que cualquier error puede tener un desenlace fatal. El papel de enfermería en este servicio es fundamental, las enfermeras deben anticiparse siempre a las necesidades que puedan surgir a lo largo de la intervención. Para ello deben conocer muy bien el material, la intervención y los procedimientos a realizar.

5 Bibliografía

(1) Rodríguez, L. S., Sánchez Portela, C. A., Acosta González, L. R., & Sosa Hernández, R. (2006). Costes: colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional. *Revista Cubana de Cirugía*, 45(3-4), 0-0.

Capítulo 107

ATENCIÓN ENFERMERA A LA RELACIÓN ENTRE LAS PATOLOGÍAS DIABÉTICAS Y LAS NEFROPATÍAS

IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN

LORENA LORENTE GARCÍA

BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO

VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ

VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ

1 Introducción

La relación entre las patologías diabéticas y las nefropatías es un tema relevante en el campo de la medicina y la salud pública, debido a que influye significativamente en la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo. Las patologías diabéticas, es decir, la diabetes tipo 1 y tipo 2, son enfermedades crónicas que se caracterizan por presentar elevados niveles de azúcar en sangre, lo que puede suponer graves consecuencias en los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. Las complicaciones mas comunes y a la vez preocupantes que se pueden producir son las nefropatías, también llamadas enfermedades renales. Los riñones son los órganos que desempeñan un papel crucial para la eliminación de los desechos para la regulación de los niveles de líquidos y de los electrolitos en el cuerpo. En los pacientes con diabetes y un mal control de la misma, los

riñones pueden ir sufriendo daños, que pueden desembocar en las nefropatías diabéticas. Este tipo de enfermedades renales condicionan de forma negativa la función renal e incluso puede llegar a degenerar en una insuficiencia renal.

Para poder prevenir y aplicar un tratamiento efectivo debemos comprender en primer lugar la relación entre la diabetes y las nefropatías. El diagnóstico precoz, el control adecuado de los niveles de glucosa en sangre y de la presión arterial juegan un papel fundamental para evitar o retrasar la aparición de estas patologías en los pacientes diabéticos.

La investigación en medicina permite avanzar en la búsqueda de terapias y tratamientos que nos permitan disminuir el impacto de estas enfermedades tan a la orden del día.

En esta revisión analizaremos la literatura existente para aclarar la relación que existe entre las nefropatías y la diabetes, la epidemiología, mecanismos fisiopatológicos, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de las mismas.

2 Objetivos

- Investigar la epidemiología de las nefropatías diabéticas y el impacto que estas tienen en la salud pública.
- Revisar los mecanismos fisiopatológicos comunes entre la diabetes con las enfermedades renales.
- Exponer los síntomas de las nefropatías diabéticas.
- Mencionar las posibles formas de diagnóstico y las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades renales secundarias a las patologías diabéticas.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica se realizó una búsqueda en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Web of Science. Las palabras claves empleadas fueron "diabetes mellitus", "nefropatía diabética", "enfermedad renal crónica", "microalbuminuria", "proteinuria" y "tratamiento de la nefropatía diabética". Se incluyeron estudios publicados en inglés y español desde el año 2020 hasta 2023 y se seleccionaron investigaciones epidemiológicas, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis.

4 Resultados

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica muy habitual en el mundo, por eso es importante conocer las posibles complicaciones que pueden surgir de padecer esta enfermedad. Las nefropatías diabéticas son complicaciones graves de la diabetes mellitus y comprender la relación que existe entre estas dos enfermedades nos ayuda a prevenirla o tratarla de manera efectiva.

Epidemiología: Aproximadamente un tercio de las personas que padecen diabetes, tanto tipo 1 como tipo 2, desarrollarán una nefropatía diabética, que, a su vez, es una de las principales causas de la enfermedad renal crónica. Como el número de personas que sufren la diabetes está aumentando, también aumenta la prevalencia de las personas con nefropatía.

Mecanismos Fisiopatológicos: Son varios los factores que dan lugar a la nefropatía diabética. El mal control de la cifra de glucosa en sangre, en concreto la hiperglucemia, es el principal factor desencadenante. La hiperglucemia provoca alteraciones en los vasos sanguíneos y daña los glomérulos renales. También se produce daño renal por la inflamación, la hipertensión arterial y la activación de vías metabólicas anómalas.

Manifestaciones Clínicas: Las primeras etapas de la nefropatía diabética pueden cursar de manera asintomática. Según avanza la enfermedad, los pacientes pueden sufrir hipertensión arterial, edemas, proteinuria (aumento de proteínas en la orina) y disminución de la función renal. Cuando la enfermedad se encuentra en etapas más avanzadas, el paciente puede sufrir insuficiencia renal crónica y hasta incluso necesitar diálisis o un trasplante renal.

Diagnóstico: Para poder diagnosticar la nefropatía diabética hay que medir las cifras de albuminuria y la tasa de filtración glomerular. La proteinuria de la que hemos hablado antes, si persiste, es un indicador clave de la nefropatía diabética. La función renal puede evaluarse mediante los análisis de sangre.

Tratamiento: El control de la cifra de glucosa en sangre estricto es fundamental para la prevención y el tratamiento de la nefropatía diabética, pero no solo esto, la presión arterial, el colesterol y otros factores de riesgo cardiovascular juegan un papel importante. Los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona, como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas del receptor de angiotensina II (ARA II), han demostrado ser efectivos en la reducción de la proteinuria y la protección renal.

5 Discusión-Conclusión

Si bien las nefropatías diabéticas son complicaciones graves de la diabetes mellitus, también es cierto que estas son enfermedades bastante comunes. Es por este motivo que su detección temprana y el tratamiento adecuado son esenciales para evitar la enfermedad renal crónica. Los mecanismos fisiopatológicos que atañen son complejos, y la intervención terapéutica deberá orientarse a varios factores subyacentes. El adecuado control glucémico y la prevención de los factores de riesgo cardiovasculares son cruciales tanto para la prevención como para el tratamiento de estas patologías.

En resumen podemos decir que en esta revisión se intenta exponer la relación entre las nefropatías y la patología diabética, así como la importancia de una atención integral a los pacientes con diabetes para poder prevenir y/o tratar las nefropatías diabéticas, puesto que el diagnóstico temprano y el adecuado control de los factores de riesgo pueden suponer una mejoría significativa en el pronóstico de pacientes que sufren estas enfermedades.

6 Bibliografía

1. Martínez-Castelao A. Diabetes mellitus and diabetic kidney disease: the future is already here. *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. 17 de abril de 2023;12(8):2914. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm12082914>.
2. Mora-Fernández C, Sánchez-Niño MD, Donate-Correa J, Martín-Núñez E, Pérez-Delgado N, Valiño-Rivas L, et al. Sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors increase klotho in patients with diabetic kidney disease: a clinical and experimental study. *Biomedicine & Pharmacotherapy* [Internet]. 1 de octubre de 2022;154:113677. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113677>.
3. Din UAASE, Salem MM, Abdulazim DO. Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors as the first universal treatment of chronic kidney disease. *Nefrología (English Edition)* [Internet]. 1 de julio de 2022;42(4):390-403. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2022.08.001>.
4. Correa-Rotter R, Rosas-Guzmán J, Méndez-Durán A, Sebastián-Díaz MA, Del C Díaz-Avendaño O, Mehta-Pravin R, et al. Documento de consenso sobre el uso de ISGLT2 en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes. *Gaceta Medica De Mexico* [Internet]. 28 de marzo de 2023;158(72). Disponible en: <https://doi.org/10.24875/gmm.m21000595>.
5. Erraez S, López-Mesa M, Gómez-Fernández P. Bloqueantes del receptor mineralcorticoide en la enfermedad renal crónica. *Nefrologia* [Internet]. 1 de mayo de

- 2021;41(3):258-75. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.10.001>.
6. Donate-Correa J, Luis-Rodríguez D, Martín-Núñez E, Tagua VG, Hernández-Carballo C, Ferri C, et al. Inflammatory targets in diabetic nephropathy. *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. 7 de febrero de 2020;9(2):458. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9020458>.
7. Pérez-Morales RE, Del Pino Y Pino MD, Valdivielso JM, Ortiz A, Mora-Fernández C, Navarro-González JF. Inflammation in diabetic kidney disease. *Nephron* [Internet]. 1 de octubre de 2018;143(1):12-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000493278>.
8. Martínez-Castelao A, Soler MJ, Navarro-González JF, Górriz JL. ¿Serán las nuevas moléculas efectivas en protección renal y cardiovascular en la diabetes mellitus y la enfermedad renal diabética? *Nefrología* [Internet]. 1 de enero de 2019; Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2018.05.011>.
9. Letelier CEM, Ojeda CASM, Provoste JJR, Zaror CJF. Pathophysiology of Diabetic Nephropathy: A Literature review. *Medwave* [Internet]. 20 de enero de 2017;17(01):e6839. Disponible en: <https://doi.org/10.5867/medwave.2017.01.6839>.
10. Gómez-Huelgas R, Martínez-Castelao A, Artola S, Górriz JL, Menéndez E. Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica. *Medicina Clínica* [Internet]. 1 de enero de 2014;142(2):85.e1-85.e10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2013.10.011>.

Capítulo 108

EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD EN MUJERES ENFERMERAS

IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN

LORENA LORENTE GARCÍA

BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO

VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ

VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ

1 Introducción

La relación entre el estrés y la ansiedad en mujeres enfermeras es un tema de creciente interés en el ámbito de la salud y la psicología debido al incremento en su prevalencia estos últimos años. Las enfermeras desempeñan un papel esencial en la atención a la salud, brindando cuidados especializados y asistencia a los pacientes en situaciones críticas. Esta profesión, aunque si bien es gratificante, conlleva una serie de retos que pueden llegar a aumentar significativamente el estrés y la ansiedad, particularmente en las mujeres, quienes suponen la mayoría en esta profesión.

El estrés en el entorno hospitalario es una consecuencia natural de la alta demanda, la exposición a situaciones emocionales y, a menudo, la falta de recursos y personal. Las enfermeras se enfrentan a presiones constantes en su entorno laboral, como la necesidad de tomar decisiones rápidas, trabajar largas horas, y lidiar con la carga emocional de la enfermedad y el sufrimiento de los pacientes

y de sus familiares. Este estrés crónico puede dar lugar a ansiedad, trastornos del sueño, agotamiento y otros problemas de salud mental.

Las diferencias de género también juegan un papel en la experiencia de estrés y ansiedad entre las enfermeras, ya que las mujeres a menudo enfrentan desafíos adicionales relacionados con la discriminación de género y las expectativas tradicionales de roles en la sociedad.

2 Objetivos

- Investigar la prevalencia del estrés y la ansiedad en mujeres enfermeras.
- Detallar los factores desencadenantes del estrés y la ansiedad en el entorno laboral de las enfermeras.
- Describir las consecuencias del estrés y la ansiedad en la salud y el bienestar de las mujeres enfermeras.
- Revisar las estrategias de manejo y prevención del estrés y la ansiedad en el ámbito de la enfermería.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed y Google Scholar. Se utilizaron términos clave como "estrés", "ansiedad", "enfermeras", "mujeres" y "manejo del estrés". Se incluyeron estudios publicados en inglés y español desde el año 2020 hasta 2023, priorizando investigaciones epidemiológicas, estudios de cohortes, revisiones sistemáticas y metaanálisis relacionados con el tema de interés.

4 Resultados

Tanto el estrés como la ansiedad son problemas de salud mental comunes en la profesión enfermera, sobre todo entre las mujeres, ya que estas suponen la mayoría de la profesión.

Epidemiología:

La prevalencia del estrés y la ansiedad en las mujeres enfermeras es alta, y se debe, entre otros factores, a la elevada carga laboral que tienen que enfrentar, los turnos largos, las demandas físicas y emocionales dentro de su labor... También debemos mencionar que no solo influye el trabajo, todas las personas en su vida

privada deben hacer frente a determinadas responsabilidades tanto familiares como sociales, lo que aumenta considerablemente la vulnerabilidad.

Mecanismos Fisiopatológicos:

El estrés y la ansiedad pueden deberse a múltiples factores, pero los más comentados en la literatura revisada son la carga de trabajo excesiva, la alta emocionalidad en determinadas situaciones, la sensación de falta de control en el trabajo, etc. estos factores pueden causar una reacción de estrés que puede acabar por dar lugar a trastornos de ansiedad.

Manifestaciones Clínicas:

La manera de manifestarse el estrés y la ansiedad pueden ser muy variadas. Las mujeres enfermeras de la literatura revisada experimentaron síntomas físicos como lo son la fatiga, insomnio, dolores de cabeza, trastornos gastrointestinales. Los síntomas emocionales que experimentaron fueron irritabilidad, preocupación excesiva y hasta incluso ataques de pánico o trastornos de ansiedad generalizada.

Diagnóstico:

Para poder diagnosticarlos se debe hacer una evaluación clínica, en la que se incluyen entrevistas y cuestionarios. Debemos prestar atención a la diferencia entre el estrés laboral y los trastornos de ansiedad que requieren tratamiento. La detección precoz puede ayudar a prevenir los síntomas y reducir la intensidad de los mismos.

Tratamiento:

El tratamiento del estrés y la ansiedad en las enfermeras generalmente implica una combinación de intervenciones. Esto puede incluir terapia cognitivo-conductual, apoyo psicológico, técnicas de manejo del estrés, y, en algunos casos, medicamentos ansiolíticos. Además, es fundamental promover la creación de entornos de trabajo más saludables y de apoyo, con una carga de trabajo más manejable y acceso a recursos de salud mental.

5 Discusión-Conclusión

La revisión bibliográfica destaca que el estrés y la ansiedad son problemas significativos en mujeres enfermeras, que pueden tener un impacto profundo en su bienestar y en la calidad de la atención al paciente. La prevención y el manejo adecuados son esenciales para mitigar las consecuencias negativas de estas condi-

ciones. El apoyo, la formación y la creación de entornos laborales saludables son fundamentales para abordar estas cuestiones.

En resumen, esta revisión subraya la necesidad de una mayor atención a la salud mental de las mujeres enfermeras y la implementación de estrategias efectivas para prevenir y gestionar el estrés y la ansiedad en el entorno laboral de la enfermería.

El estrés y la ansiedad son reacciones recurrentes en las mujeres enfermeras y estas pueden afectar tanto a su bienestar como a su rendimiento laboral. Son esenciales la prevención y manejo adecuado de estas reacciones para poder evitar sus consecuencias negativas. Para poder abordarlo, el apoyo, la formación y un entorno laboral saludable juegan un papel primordial.

Es importante remarcar la necesidad de brindar una mayor atención a la salud mental de las enfermeras e implementar estrategias más efectivas para poder prevenir o gestionar tanto el estrés como la ansiedad en el ámbito laboral de la enfermería.

6 Bibliografía

1. De Araújo Nascimento AA, Ribeiro SEA, Marinho ACL, De Azevedo VD, Moreira MEM, De Azevedo IC. Repercusiones de la pandemia de COVID-19 en la formación en enfermería: Scoping review. *Revista Latino-americana De Enfermagem* [Internet]. 1 de diciembre de 2023;31.
2. Barroso-Corroto E, Cobo-Cuenca AI, Laredo-Aguilera JA, Santacruz-Salas E, Pozuelo-Carrascosa DP, Rodríguez-Cañamero S, et al. Dating Violence, Violence in social networks, Anxiety and Depression in nursing degree Students: a Cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 7 de febrero de 2022;79(4):1451-63.
3. Muñoz-Vela FJ, Rodríguez-Díaz L, Gómez-Salgado J, Fernández-Carrasco FJ, Allande-Cussó R, Vázquez-Lara JM, et al. Fear and anxiety in Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic: A Systematic review. *International Journal of Public Health* [Internet]. 24 de febrero de 2023;68.
4. Morgado-Toscano C, Allande-Cussó R, Fagundo-Rivera J, García-Iglesias JJ, Climent-Rodríguez JA, Abal YN, et al. Initial Psychometric Development of the fear and anxiety to COVID-19 scale in Nursing Professionals: an Occupational Health Assessment tool. *Risk Management and Healthcare Policy* [Internet]. 1 de octubre de 2022;Volume 15:1947-57.
5. Durán-Gómez N, Guerrero-Martín J, Pérez-Civantos D, López-Jurado CF,

Montanero-Fernández J, Cáceres MC. Night shift and decreased brain activity of ICU nurses: a Near-Infrared Spectroscopy study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 13 de noviembre de 2021;18(22):11930.

6. [Impact of SARS-COV-2 (COVID-19) on the Mental Health of Healthcare Professionals: A Systematic review] [Internet]. PubMed. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32699204/>.

7. Ayuso-Murillo D, Colomer-Sánchez A, Santiago-Magdalena CR, Mesa AL, De Gracia EB, López-Peláez A, et al. Effect of anxiety on empathy: an observational study among nurses. *Healthcare* [Internet]. 21 de mayo de 2020;8(2):140.

Capítulo 109

REVISIÓN ENFERMERA SOBRE LA INFLUENCIA DEL TABACO EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST (IAMSEST)

IRENE LÓPEZ DE LA CONCEPCIÓN

LORENA LORENTE GARCÍA

BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO

VANESSA JIMÉNEZ LÓPEZ

VANESA MARTÍNEZ JIMÉNEZ

1 Introducción

El infarto agudo de miocardio, o, como se le conoce comúnmente, ataque al corazón, es una afección cardíaca que se da lugar cuando se ve obstruido el flujo sanguíneo hacia una parte del músculo cardíaco o miocardio, lo que provoca daño o incluso muerte celular. Una forma grave del infarto agudo del miocardio ocurre cuando en el electrocardiograma se observa una elevación del segmento ST, lo que se traduce en una obstrucción de una de las principales arterias coronarias; es lo que conocemos como IAMCEST.

El consumo de tabaco es un factor de riesgo para el desarrollo. De enfermedades cardiovasculares. En el humo del tabaco encontramos gran variedad de sustancias químicas nocivas que dañan las arterias, aumentan la producción de placas de arteroma y fomentan la coagulación de la sangre, lo que, a su vez, incrementa el riesgo de trombosis coronaria. El consumo de tabaco también aumenta la tensión arterial, lo que aumenta el riesgo de sufrir IAMCEST.

Es importante remarcar la relación entre el IAMCEST y el tabaquismo, ya que este último es un factor de riesgo modificable, por lo que si se aumenta la conciencia de la población sobre este tema podemos incidir positivamente sobre su prevención y tratamiento.

2 Objetivos

- Exponer la relación entre el hábito de consumir tabaco y el riesgo de desarrollar IAMCEST.
- Investigar los mecanismos fisiopatológicos que vinculan el tabaco con IAMCEST.
- Examinar las consecuencias clínicas y el pronóstico de los pacientes con IAMCEST que son consumidores de tabaco fumado.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Web of Science. Las palabras clave que se emplearon fueron "tabaco", "fumar", "Infarto Agudo de Miocardio", "IAMCEST", "factores de riesgo" y "prevención". Se incluyeron investigaciones publicadas en inglés y español desde el año 2020 hasta 2023, priorizando estudios epidemiológicos, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis relacionados con el tema de interés.

4 Resultados

Epidemiología: El consumo de tabaco constituye un importante factor de riesgo tanto para el IAMCEST como para el resto de enfermedades cardiovasculares. Esto se traduce en que los fumadores en comparación con los no fumadores tienen más riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular. Si nos fijamos en

cifras globales, podemos decir que un tercio de los IAMCEST aproximadamente tiene relación con el consumo de tabaco.

Mecanismos Fisiopatológicos: El tabaco produce muchos efectos negativos en el organismo. Esto se debe a que en el humo del tabaco encontramos gran variedad de sustancias químicas nocivas que dañan las arterias coronarias, aumentan la producción de placas de ateroma y fomentan la coagulación de la sangre y la agregación planetaria, lo que, a su vez, incrementa el riesgo de aparición de trombos en las arterias coronarias. El consumo de tabaco también aumenta la tensión arterial y reduce la oxigenación del corazón, lo que aumenta el riesgo de sufrir IAMCEST.

Manifestaciones Clínicas: Los pacientes que sufren IAMCEST experimentan síntomas comunes, como lo son el dolor opresivo en el pecho y la irradiación hacia brazo izquierdo y mandíbula, dificultad para respirar, sudoración y náuseas. Si se asocia el tabaquismo, los síntomas pueden variar tanto en gravedad como en duración.

Diagnóstico: Para poder diagnosticar el IAMCEST se debe realizar un electrocardiograma y una analítica sanguínea para ver los niveles de diferentes marcadores cardíacos, como es el caso de la troponina. Es importante que se tenga en cuenta si la persona que ha sufrido el IAMCEST es fumadora tanto para el diagnóstico como para evaluar el riesgo del mismo.

Tratamiento: Una vez diagnosticado el IAMCEST se debe administrar tratamiento antiplaquetario y anticoagulante. Puede que incluso precise de un procedimiento de revascularización coronaria, como es el caso de la angioplastia. Se debe abordar también el tema de la deshabituación del hábito tabáquico y brindarles apoyo para dejar de fumar si así lo precisan.

5 Discusión-Conclusión

El tabaco y el riesgo de que se compliquen las enfermedades cardiovasculares están relacionados, no solo aumenta el riesgo de padecer distintas enfermedades cardíacas como es el caso del IAMCEST, sino que también empeora el pronóstico de los pacientes. Dejar de fumar es crucial para poder prevenir las enfermedades cardíacas y, a su vez, mejorar la calidad de vida de los pacientes. La literatura consultada evidencia y respalda la necesidad de implementar medidas que logren el abandono del hábito de fumar. De esta manera se logra reducir la carga de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, no solo el tabaco condiciona el riesgo de padecer enfermedades del corazón, sino que también se debe llevar una dieta equilibrada y un estilo de vida activo.

6 Bibliografía

1. Kim YH, Her AY, Cho JG, Kim BK, Hong SJ, Kim S, et al. Prediabetes versus type 2 diabetes in patients with acute myocardial infarction and current smoking. *The American Journal of the Medical Sciences* [Internet]. 1 de noviembre de 2022;364(5):612-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2022.05.016>
2. Gautadottir K, Guðmundsdóttir I, Sigurðsson MI, Andersen K. Acute myocardial infarction in young adults: incidence, risk factors and prognosis. *Laeknabladid* [Internet]. 4 de octubre de 2022;108(10):439-45. Disponible en: <https://doi.org/10.17992/lbl.2022.10.709>
3. Lovatt S, Wong CW, Holroyd EW, Butler R, Phan TT, Patwala A, et al. Smoking cessation after Acute coronary Syndrome: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical Practice* [Internet]. 30 de septiembre de 2021;75(12). Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijcp.14894>
4. Cho JH, Kwon HM, Park SE, Jung JH, Han KD, Park YG, et al. Protective effect of smoking cessation on subsequent myocardial infarction and ischemic stroke independent of weight gain: a nationwide cohort study. *PLOS ONE* [Internet]. 16 de julio de 2020;15(7):e0235276. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235276>
5. Biery D, Berman AD, Singh A, Divakaran S, DeFilippis EM, Collins B, et al. Association of smoking cessation and survival among young adults with myocardial infarction in the Partners YOUNG-MI Registry. *JAMA network open* [Internet]. 8 de julio de 2020;3(7):e209649. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.9649>
6. White HD. Deconstructing the paradox of smoking and improved Short-Term cardiovascular outcomes after myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 1 de abril de 2020;75(15):1755-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.02.044>
7. Ng R, Sutradhar R, Yao Z, Wodchis WP, Rosella L. Smoking, drinking, diet and physical activity—modifiable lifestyle risk factors and their associations with age to first chronic disease. *International Journal of Epidemiology* [Internet]. 26 de abril de 2019;49(1):113-30. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ije/dyz078>
8. RISK-FACTORS OF CORONARY ARTERY DISEASE (REVIEW) [Internet]. PubMed. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32242850/>

Capítulo 110

CUIDADOS DE ENFERMERÍA TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN MARCAPASOS DEFINITIVO

MELODY TORIJA RESUELA

MARÍA LÓPEZ BERGILLOS

MARIA DIAZ-BERNARDO RAMIREZ

MARYAM BOUZARAD AIT BAH

1 Introducción

Según la RAE, las arritmias se conocen como “contracciones cardíacas irregulares y erráticas” o arritmias. Este cambio puede ocurrir de tres maneras: Taquicardia: Su corazón late demasiado rápido de manera regular. Eso es más de 100 veces por minuto. Bradicardia: el corazón a menudo late demasiado lento. Es decir, menos de 50 latidos/minuto. Arritmia irregular: el corazón late de manera caótica, ya sea rápido o lento. La atención de pacientes con marcapasos permanente incluye un enfoque multidisciplinario de atención individualizada entre el equipo de atención primaria y la atención especializada para llegar a un plan de atención integral que se adapte a las necesidades del paciente y se requiere evaluación. Enfóquese principalmente en tratar la causa, evite las complicaciones que pueden ocurrir con o sin trasplante y brinde educación al equipo, al paciente y a la familia/cuidador Salud óptima para una mejor calidad de vida. Los estudios analizados hasta el momento reflejan la presencia de enfermeras durante todo el

proceso: antes del diagnóstico, durante la cirugía, al alta y postratamiento hasta el final del día, y estas personas son las encargadas de brindar cuidados, garantizar una calidad de vida óptima y una rápida recuperación a través de adecuada adaptación mientras obligas a tu equipo a seguir entrenando. Por lo tanto, el enfermero como facilitador del cuidado holístico y promotor del cuidado integral es fundamental en el cuidado de los pacientes en etapa de transición y terminal.

2 Objetivos

- Conocer algunas recomendaciones para mejorar la utilización del marcapasos.
- Observar que cuidados estrictos se deben llevar a cabo en el postoperatorio.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en castellano de libros como Revista de Medicina Intensiva, Sociedad Española de Cardiología y Revista de Medicina

Clínica de SciELO; y entre las principales Bases de Datos como Cuiden, Medline, Dialnet y Teseo. Para llevar a cabo la búsqueda, se han utilizado los operadores booleanos clásicos (Y/AND, O/OR,

NO/NOT) junto con términos claros, sencillos y concretos relacionados con el tema: - Nurs*, Nursing

Care, Nurse, Cuidados de Enfermería.

- Enf*, Enfermería.

- Intervenciones de enfermería, Educación para la Salud.

- Bloqueo auriculoventricular completo, Complete atrioventricular block.

- Bradicardia, bradicardia. También se ha realizado una búsqueda en internet en los siguientes buscadores: Guía del paciente portador de marcapasos elaborada por el Ministerio de Sanidad y consumo, Google Académico, Inbiomed, Organización Mundial de la Salud (OMS), SciELO y Sistema Nacional de Salud (SNS).

4 Resultados

Atención preoperatoria e intraoperatoria:

- Comunicar claramente al paciente y la familia sobre el nivel de comprensión del procedimiento a realizar, cuánto tiempo llevará el procedimiento y cómo se

explicará el procedimiento para garantizar la cooperación adecuada y la máxima comodidad.

Pregunta todas tus dudas.

- Asegurarse de que el paciente o su representante legal haya firmado el consentimiento informado y haya ayunado las 6 horas previas a la cirugía.
- Asegurarse de que todas las pruebas necesarias estén incluidas en el historial médico. (Radiografía, análisis, electrocardiograma (ECG), etc.) y funcionamiento normal del eventual marcapasos implantado.
- Garantizar la máxima esterilidad durante el procedimiento mediante la preparación de las zonas íntimas. Rasurar la zona genital (si es necesario), lavar las zonas íntimas con jabón antiséptico y secar con gasa esterilizada. Luego aplique una solución antiséptica y cubra con una toalla estéril. Prepare la mesa de operaciones con la ayuda de un auxiliar de enfermería.

Además, se consideran desfibriladores, analizadores de umbral de parada de vehículos, fluoroscopia, electrocardiogramas y osciloscopios si es necesario.

- Inserte una vena periférica en el brazo opuesto al sitio del implante y verifique su permeabilidad.
- Monitorizar las constantes vitales del paciente mediante monitor antes y durante la técnica para detectar anomalías, con la frecuencia descrita en el protocolo del hospital y siempre que la situación clínica lo requiera. Vigilar el nivel de conciencia siempre que la intervención se realice bajo anestesia local.
- Controlar completamente el ECG de su paciente: vea si está en ritmo sinusal, presencia de PVC, cambios de ritmo y más.
- Realice un seguimiento de los cambios del paciente informando a los reanimadores y registrando la atención según sea necesario. Tomar los medicamentos de acuerdo con las instrucciones de su médico. - Si hay sangrado en el sitio de punción: Aplicar presión local y aplicar hielo.

Cuidados postoperatorios: La atención después de que finaliza la cirugía se puede dividir en atención inmediata (atención que ocurre después de salir del quirófano y hasta las siguientes 24 horas) y atención tardía (atención que ocurre después de que el paciente ha sido dejado). El primer día, el paciente será ingresado en la unidad de cuidados intensivos. (UCI) durante 24-48 horas.

- Cuidado inmediato:

Prevención de infecciones: el sitio de la incisión debe revisarse diariamente y durante la cirugía para detectar enrojecimiento, hinchazón, dolor o sangrado inusuales hasta que la incisión esté completamente curada.

Realizando esta técnica en condiciones asépticas máximas, el sitio del injerto se

cicatrizada diariamente y se cubre con un apósito estéril. Este soporte se monitorea hasta que la incisión quirúrgica se cierra por completo. Evitar el hematoma del reservorio subcutáneo como se comenta en el apartado de

Complicaciones:

Durante las primeras 24 horas, aplicar un peso pesado y un enfriamiento tópico en el área antes mencionada y un vendaje de compresión. Continuar tomando esta medida en casa la semana siguiente. Inmovilizar el brazo durante las próximas 24 horas. Reanudar la ingesta según tolerancia.

Radiografía de tórax para confirmar la colocación de los electrodos.

Tras realizar técnicas de detección de anomalías, monitorizar las constantes vitales del paciente con la frecuencia especificada en el protocolo del centro hospitalario y siempre que la situación clínica lo requiera. Mida los parámetros del marcapasos y ajústelos si es necesario. ECG de 12 derivaciones. Si todo va bien, puede irse a casa con su informe médico y la identificación del marcapasos. Citación de consulta médica intensiva para seguimiento de marcapasos, según protocolo y estado del paciente.

Atención al alta y posterior al alta:

- Una enfermera de atención primaria examinará y tratará regularmente la herida y retirará las suturas 8-10 días después del procedimiento.
- Vigilar fluidos corporales, hematomas y temperatura del paciente.
- Monitorear rechazo de marcapasos con síntomas como fiebre, fluctuaciones locales de marcapasos.
- Durante el primer mes, especialmente la primera semana, no apoyar esta zona, no hacer movimientos bruscos ni levantar objetos pesados de costado.

5 Discusión-Conclusión

El marcapasos artificial definitivo demostró ser un reto pero a la vez el tratamiento ideal para establecer un ritmo cardíaco regular y adecuado, gracias a la capacidad de este invento, de conseguir que las personas que lo portaban, recuperasen su vida plena anterior. La profesión médica se vio dotada así, con una ayuda técnica que ha llegado a ser una de las más útiles de nuestro tiempo. Para llevar a cabo una acción terapéutica y un cambio beneficioso en su estado de salud, es necesario ayudar a las personas con marcapasos y/o familiares/cuidadores, proporcionándoles conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes necesarias de forma individualizada, con la ayuda del personal sanitario, fundamentalmente la enfermería.

Los estudios analizados llegan a la conclusión de que la actuación de enfermería en este ámbito se ha vuelto indispensable en todas sus fases, desde que se le diagnostica la alteración en el ritmo cardíaco, hasta que pasa por el quirófano y permanece hospitalizado, o incluso una vez que le dan el alta y de forma crónica durante años, para ayudarle a afrontar su vida diaria y resolver todas sus dudas que estén a nuestro alcance, así como proporcionar los autocuidados adecuados, es decir, conseguir una recuperación rápida y adaptación adecuada y la máxima calidad de vida.

Esto exige a la enfermera una formación continua en el tema para cumplir dichas expectativas y proporcionar una educación sanitaria óptima tanto al paciente como a sus familiares. Nuestra labor principal como enfermeras únicamente no engloba el revisar la infección mediante cura aséptica o la retirada de grapas, sino que va más allá, englobando al paciente como un ser biopsicosocial, al cual deberemos resolver sus miedos y dudas ayudándole a transmitírnoslos y mostrándole nuestra ayuda, ya que el miedo a depender de un dispositivo artificial que en cualquier momento puede fallar o agotarse la batería, si no resolvemos esos problemas, pueden hacer que desarrollen otro tipo de síntomas o patologías.

Por ello, una actitud comprensiva y tranquilizadora puede facilitarles la reinserción a su vida habitual. Debemos asegurarnos de que la persona portadora de marcapasos lleve consigo siempre la tarjeta identificativa. El seguimiento de este tipo de pacientes debe ser regular y de por vida, por parte de los médicos intensivistas en unidades específicas. Además, es fundamental que las personas que llevan consigo un marcapasos implantado, comprendan que se trata de una enfermedad crónica cuyo tratamiento adecuado es esa implantación con la que deben aprender a convivir.

A pesar de ello, el equipo de atención primaria, formado por médico y enfermera, debe conocer datos mínimos sobre este tipo de pacientes y marcapasos, para cualquier posible incidencia relacionada o, incluso, tener la facilidad de ponerse en contacto con Medicina Intensiva. Nuestro objetivo debe ser maximizar todo lo posible la longevidad del generador sin arriesgar el bienestar del paciente, así como programar las revisiones acordes como el recambio, cuando precise. La educación sanitaria en un paciente al que se le va a y/o acaba de implantar un marcapasos es primordial, para conseguir un autocuidado lo más eficiente posible y llevar una vida normal tras ello y así, poder desarrollar las actividades que venía realizando en su vida cotidiana. Los objetivos en esta etapa son mejorar la calidad de los cuidados antes, durante y después de la implantación, consiguiendo que el paciente esté lo más tranquilo posible sabiendo al proceso al que va a ser sometido. Pero debemos tener en cuenta que hay ciertas situaciones en las

que se deben tomar precauciones para evitar una falla en este aparato.

6 Bibliografía

1. Medtronic [Internet]. Madrid: España. 2020; [citado 2022 junio 30]. Disponible en: <https://www.medtronic.com/es-es/tu-salud/tratamientosyterapias/bradicardia/vivir-con.html>.

Capítulo 111

EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y EL CODIGO ICTUS. REVISION BIBLIOGRÁFICA.

MIHAELA SIMONA LACOVICI

MÓNICA PÉREZ GARCÍA

ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN

MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA

MILAGROS CIUDAD LAINEZ

1 Introducción

En esta revisión bibliográfica expondremos la actuación de enfermería ante un código ictus.

Para ello, es necesario comenzar a modo de introducción explicando que es el código ictus.

Hoy en día, el código ictus está considerada una urgencia vital, ya que las horas y segundos son de gran importancia para la recuperación del paciente y así poder evitar las posibles secuelas que puedan desencadenarle el ictus.

Se puede decir que el ictus es una de las patologías más frecuentes en la actualidad. Por lo general suele darse a partir de los 60 años de edad, aunque ya se han dado varios casos en pacientes más jóvenes.

El ictus normalmente suele darse más en mujeres que en hombres y eso es debido a la menopausia y al déficit de estrógenos.

Para finalizar este apartado, se puede definir el ictus como que se trata de una patología en la que se produce una interrupción de la circulación sanguínea normal en el cerebro; bien debido a una isquemia, que suele ser la causa más frecuente (coagulo o estenosis arterial) o por una hemorragia. El ictus ocupa la tercera causa de muerte en el mundo occidental y la primera de invalidez permanente en adultos.

2 Objetivos

Exponer los conocimientos del personal de enfermería sobre el ictus.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

El personal de enfermería, como profesional sanitario que es, tiene que conocer cuáles son los criterios de inclusión que puede valorar si el paciente es propenso a sufrir un código ictus o no.

Hace años había una edad clave marcada que era la de 65 años, pero en ese rango pocos pacientes se podían beneficiar del código ictus.

Entonces, lo que hicieron fue aumentar la edad para así poder atender a muchos más pacientes en el código ictus.

Otro criterio de inclusión que hay es que el paciente no tenga ninguna patología paliativa y que además tenga una esperanza de vida superior a 6 meses.

Por otra parte, decir que el tiempo de evolución desde que un paciente sufre un ictus hasta que recibe atención no puede ser superior a 4,5 horas.

El personal de enfermería, cuando llega el código ictus tiene que estar esperando junto con el personal médico y el resto del personal de urgencias al paciente.

Una vez que llega el paciente, lo tienen que acostar y lo tienen que llevar urgentemente a realizarle un escáner para poder ver donde se encuentra el ictus y saber de qué tipo de ictus se trata.

El personal de enfermería se tiene que encargar de canalizar una vía periférica y comenzara la sueroterapia.

También tendrá que colocar el oxígeno y los fármacos que el médico le pauté.

Tendrá que hacer una exploración neumológica al mismo tiempo que hace lo anteriormente descrito.

Además, se encargará de colocar las pegatinas para así poder monitorizar al paciente y le haga el electrocardiograma para poder descartar otras patologías.

Cuando se le está realizando el escáner al paciente se podrá hacer una fibrinólisis o trombectomía. Esto quiere decir destruir la arteria o vena que está obstruida y es la causante del ictus.

Después de realizar este tratamiento, se tendrán que valorar las posibles lesiones o secuelas que pudo haber desencadenado el ictus en el paciente.

El personal de enfermería tiene que registrar todo lo que se ha realizado en el programa informático en los planes de cuidados de enfermería.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión, decir que el conocido código ictus es algo que todo el personal que trabaja en urgencias debería de conocer, ya que está considerado una urgencia vital.

Un paciente que está sufriendo un ictus, el tiempo que pasa desde que lo sufre hasta que es atendido, es crucial para su recuperación y también para las secuelas que puedan quedarle.

Por ello, es necesario que el personal de enfermería sepa actuar con total soltura ante un paciente de este estilo, ya que su vida va a depender en gran medida de la rapidez con la que se actúe por parte del profesional sanitario.

El personal de enfermería, por lo tanto, en este código es muy importante debido a que es la persona que canaliza la vía para la posterior administración de fármacos. Monitorizará al paciente y valorará a este si ya presenta algún tipo de síntoma neurológico.

6 Bibliografía

<http://es.slideshare.net>.

2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 112

EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

MÓNICA PÉREZ GARCÍA

MIHAELA SIMONA LACOVICI

ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN

MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA

MILAGROS CIUDAD LAINEZ

1 Introducción

El espectro autista se considera a un trastorno que se desencadena durante el desarrollo, es de carácter neurobiológico y su origen se cree que es prenatal, tiene una afectación de por vida, se producen ciertas alteraciones en el desarrollo social, siendo esta junto con la comunicación las principales fallas del desarrollo del niño.

Este tiene ciertos patrones que desarrolla en la conducta y estereotipias. La falta de interacción y de comunicación incluso con el entorno más cercano, faltas como la falta total de contacto visual y no son capaces de iniciar y comunicarse tanto de forma verbal o no verbal. Imitan reacciones sociales que aprenden, pero no con el mismo significado.

La intervención de enfermería en el campo del autista es muy variada, son niños que pasan por un periplo de consultas y tienen necesidades especiales. La clasificación de su enfermedad ha cambiado en el nuevo manual de diagnóstico de enfermedades psicopatológicas, en este caso concretamente se clasifica no por deficiencias, sino concretamente por necesidades de apoyo de forma individual. El entorno familiar se ve completamente afectado, estos niños son dependiente total del entorno, necesitan ir a colegios con necesidades especiales y no alcanzan una madurez cognitiva para poder desarrollarse en un futuro con independencia.

2 Objetivos

- Conocer la atención especial que requieren las personas afectadas con autismo por parte de los profesionales en su trabajo de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los objetivos y el propósito deben fortalecerse al mismo tiempo que se trabaja en ellos. Los requisitos de cada niño. Para ayudar con la socialización, Bereohff et al. (1995) tienen como objetivo general "promover tanto el desarrollo social como el económico afectivo, dando paso a la integración y participación activa en el grupo social, mejorando y potenciando así la calidad de vida". Hay muchos objetivos para. Más destacados, si no también los más esenciales y específicos para la socialización de la población. Con autismo sería:

- Mantén siempre el contacto visual, llega a aceptarlo e imitarlo.
- Mostrar interés por los objetos, las personas e incluso el entorno.
- Acepta el contacto físico y acércate a buscarlo.
- Imitar acciones, expresar sentimientos propios y ser capaz de reconocer e identificar los sentimientos de otros individuos.

- Compartir objetos con otro individuo, cooperar con el otro y comprender y obedecer las reglas sociales.

Algunos signos se vuelven más evidentes entre los 18 y los 36 meses a medida que crece:

- Los obligan a ignorar llamadas de atención y órdenes verbales. Llegan y optan por ignorar a los miembros de la familia, sin atormentarlos de ninguna manera. Cuando están en la cuna esperando a que los levanten, ni piden ni levantan los brazos.
- No señalan para compartir experiencias, pedir aclaraciones o mirar al adulto para asegurarse de que él, a su vez, mira hacia donde señala.
- Les cuesta hacer contacto visual; solo ocasionalmente lo hacen.
- No son conscientes de las personas o cosas que les rodean (en algunos casos).
- Tienen mucha independencia para su edad.
- Tienen un tiempo de reacción excesivo ante algunos estímulos. Sonidos o texturas específicas
- No responden cuando se les llama por su nombre.
- Prefieren jugar solos.
- No sonríen, no saludan ni se despiden (en los casos más graves).

5 Discusión-Conclusión

El trabajo siempre es individualizado ya a través de una estructura de programas, lo que facilitará el trabajo con niños que tienen autismo leve y el beneficio que hay de cierto, cabe señalar y en nuestra opinión sobre esta investigación. Las actividades deben estar identificadas de esta manera por la rutina y la independencia del niño ser capaz de adherirse a ellos con buenas reglas. Hay numerosas formas de hacerlo. Intervenir en la educación de los niños con este trastorno por el hecho de que ninguna persona es igual a otra.

Estos trastornos también difieren entre sí. Por lo tanto, los programas y la intervención de cada niño debe ser personalizada y única. Sus habilidades y destrezas del personal de enfermería deben utilizarse en la mayor medida posible a pesar de su autismo.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 113

EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL PACIENTE EN ESTADO TERMINAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARTA SANROMA GARCIA FOGEDA

MIHAELA SIMONA LACOVICI

MÓNICA PÉREZ GARCÍA

ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN

MILAGROS CIUDAD LAINEZ

1 Introducción

Comenzaremos con la definición de paciente terminal: un paciente terminal es aquella persona que padece una enfermedad incurable y, por lo tanto, será terminal, cuya muerte es inminente y ocurrirá dentro de los próximos seis meses o incluso antes. A día de hoy con los avances en medicina, se dispone de recursos paliativos para prolongar o mejorar la vida útil de muchos pacientes en este estado, mientras que en otros la posibilidad de una buena calidad de vida resulta prácticamente inalcanzable. Estos pacientes en estado terminal requieren una serie de cuidados, que son aquellos que se conocen como los cuidados para enfermos terminales o cuidados paliativos: estos como hemos dicho en el apartado

anterior son un tipo de atención que se usa cuando no es probable la cura o cuando las personas están en sus últimos momentos de vida. Se aplican por un equipo de atención médica especializado en ellos, para brindarle los cuidados, atención o apoyo necesarios a fin de ayudar a evitar o aliviar los síntomas de enfermedades como el cáncer. Además, esta atención ayuda con los efectos secundarios de los tratamientos aplicados que en muchas ocasiones hasta que el organismo se adapta a recibirlos, son más duros que la propia enfermedad.

2 Objetivos

Dar a conocer cuestiones que son básicas por el personal de enfermería relacionadas con los cuidados paliativos a un paciente terminal.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

La Organización Mundial para la salud adoptó la definición general de cuidados paliativos como “el cuidado activo y total de enfermedades que no responden al tratamiento curativo, con el objetivo de lograr la mejor calidad de atención posible al paciente” en 1990. Al abordar las necesidades espirituales y sociales de los pacientes además de sus síntomas físicos y mentales, los médicos pueden mejorar su calidad de vida.

Los siguientes son algunos de los requisitos para el ingreso a las unidades de cuidados paliativos:

- Insuficiencias orgánicas cardíacas, respiratorias, hepáticas y también renales avanzadas.
- Enfermedades degenerativas del sistema nervioso central como demencia, Parkinson, el accidente cerebrovascular, el coma y la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA).

- Personas que son mayores con múltiples patologías terminales.
- Pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)que están muy cerca de la muerte.
- Poli-ulcerado e inmóvil de forma que sea irreversible.

Según los síntomas del paciente, los cuidados paliativos varían.

- Síntomas digestivos: el paciente puede presentar anorexia, estreñimiento (el personal de enfermería trabaja con el paciente para administrarle enemas), náuseas y vómitos, caquexia o sequedad de boca. Además, se presta atención a las sondas equipadas con sistemas de aspiración de secreciones.

- El paciente puede presentar síntomas respiratorios, como disnea, secreciones, hipo o estertores premortem.

- Los síntomas neuropsicológicos incluyen ansiedad, depresión, insomnio y confusión mental en el paciente.

- El dolor se maneja farmacológicamente y mejorando las medidas de comodidad del paciente.

- Úlceras por presión: Se practicarán ajustes posturales, cambios de ropa de cama y estiramiento de la ropa del paciente para prevenirlas.

En cualquier caso, a este nivel de cuidados se añade la higiene diaria y el cuidado de los ojos.

Junto con el cuidado de la boca y las prótesis, se establecen pautas de alimentación.

5 Discusión-Conclusión

Es importante la manera en la que se realizan los cuidados de Enfermería en la última etapa del paciente terminal, no solo por ellos, sino porque esos cuidados permanecen en la mente de los familiares que continúan viviendo.

En el sistema de salud, la etapa crónica o terminal se vuelve cada vez más importante. Para la enfermera, la existencia de pacientes terminales es un desafío porque los pacientes y sus familias tienen necesidades muy diferentes durante todo el curso de la enfermedad y concretamente en el momento de la muerte.

Los hospitales de áreas generales tienen suficiente conocimiento sobre qué son y qué cubren los cuidados a los pacientes terminales porque están relacionados con pacientes a los que están acostumbrados a tratar y de esta manera se brinda una atención excepcional.

6 Bibliografía

1. Míguez Burgos A, Muñoz Simarro D. Enfermería y el paciente en situación terminal. *Enferm Global*. 2009;16:1-5.
2. Pérez- García E. Enfermería y necesidades espirituales en el paciente con enfermedad en etapa terminal. *Enfermería: Cuidados Humanizados*. 2016;5(2):41-41.

Capítulo 114

LA ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE LYME. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ELENA CUENCA SÁNCHEZ

MERCEDES HONRADO PRADILLO

RAQUEL HERVÁS DÍEZ

MARÍA MUÑOZ CARRETERO

CARMEN MARÍA RIVAS SÁNCHEZ - MEDINA

1 Introducción

Las zoonosis son aquellas enfermedades transmitidas por los animales al ser humano, provocando el contagio tanto de forma directa como indirecta. Debido a los cuantiosos avances en el transporte, y al incremento de las migraciones entre países, que facilitan la propagación de los ecosistemas, el número de casos detectados ha aumentado exponencialmente en muchas zonas del planeta.

Entre ellas, merece una especial mención la enfermedad de Lyme. Se trata de una patología causada por la infección del agente patógeno *Borrelia*, siendo las especies más frecuentes en España la *B. burgdorferi* y la *B. garinii*. Se contrae mediante la mordedura de la garrapata del género *Ixodes*, y afecta principalmente a la piel, el sistema nervioso, el corazón, las articulaciones y los músculos. El

primer caso de Enfermedad de Lyme se detectó en 1976 en el estado de Connecticut. A día de hoy, Estados Unidos es uno de los países más afectados, dado que se diagnostican aproximadamente unos 300.000 casos al año. Sin embargo, Europa y Asia entran del mismo modo dentro de la categoría de regiones con más riesgo de contagio. Predomina en zonas rurales con climas cálidos y húmedos, en los que hay una mayor cantidad de animales a los que infectar.

2 Objetivos

Primer objetivo:

- Aportar conocimientos sobre la Enfermedad de Lyme, con el fin de fomentar la detección precoz y correcto tratamiento.

Segundo objetivo:

- Destacar la fase del proceso asistencial en la que el rol que desempeña la Enfermería tiene más peso.

3 Metodología

La elaboración de este trabajo se ha basado en una revisión de artículos publicados sobre la Enfermedad de Lyme en bases de datos como PubMed y ScieLo. Las palabras clave que se emplearon fueron “Enfermedad de Lyme”, “mordedura de garrapata”, “eritema migrans” y “Enfermería”. A estos términos, se le añadieron los operadores booleanos “AND” y “OR”, y se estableció un filtro de artículos tanto en español como en inglés.

Como resultado de esta búsqueda, se encontraron varios estudios que hacían referencia al tema a tratar, de los cuales se seleccionaron 6 que aportaban la información necesaria para responder a los objetivos establecidos. También se tuvieron en cuenta las recomendaciones del Centro de Control de Enfermedades, o CDC, expuestas en su página web.

4 Resultados

PRIMER OBJETIVO

Las enfermedades transmitidas por garrapatas presentan muchas similitudes entre ellas, y, por tanto, conocer los signos y síntomas específicos de la Enfermedad de Lyme es necesario para facilitar la diferenciación y su diagnóstico.

Su manifestación clínica más característica es la aparición del eritema migratorio o en “ojo de buey”, una lesión enrojecida con un anillo de aspecto pálido en el centro. Suele aparecer entre 3 y 30 días después de la mordedura de la garrapata, en el 70-80% de los casos diagnosticados. En las etapas tempranas de la enfermedad, se encuentra localizado y no suele producir escozor ni picor. Sin embargo, a menudo aparecen otros síntomas, como cefaleas, fiebre, náuseas, rigidez cervical, mialgias, artralgias, fatiga e incluso parálisis facial. A medida que la enfermedad avanza, el eritema se multiplica y se puede manifestar un compromiso cardíaco y/o neurológico si no se trata la enfermedad. Según su evolución, pueden establecerse 3 fases:

Etapla inicial: aparece el eritema migratorio, normalmente en la parte inferior del cuerpo en adultos, y en la superior en niños.

Etapla de infección diseminada: semanas o meses después de la mordedura de la garrapata, aparece afectación cardiovascular (mareos, malestar general, pericarditis, etc.) y neurológica (cefaleas, debilidad, meningitis, etc.).

Etapla de infección tardía: sin un tratamiento adecuado, se puede desarrollar con el tiempo artritis crónica o encefalopatías, entre otras complicaciones.

Para establecer un correcto diagnóstico de la infección, además de la historia clínica del paciente y de la exploración física, es recomendable realizar pruebas de laboratorio como la PCR, cultivos microbiológicos o serologías.

En cuanto al tratamiento de la enfermedad, a no ser que exista contraindicación, la elección es la antibioticoterapia, en especial la doxiciclina oral durante aproximadamente 10 días en adultos, y amoxicilina oral en caso de embarazadas y niños.

SEGUNDO OBJETIVO

A raíz de la información encontrada durante la revisión bibliográfica, se ha podido comprobar que, con los conocimientos adecuados sobre la enfermedad, los profesionales de Enfermería pueden participar durante todo el proceso asistencial.

Sin embargo, el mejor recurso del que disponen para prevenir esta patología es la

educación para la salud de la población. Los trabajadores del sector de la agricultura, así como las personas aficionadas al senderismo u otras actividades al aire libre, son más propensos a contraerla, dada su exposición en entornos apropiados para el agente infeccioso. La convivencia con animales domésticos y de granja también supone un mayor riesgo para su desarrollo. En este sentido, es importante que, especialmente desde los servicios de Atención Primaria, los profesionales de la salud recomienden ciertas medidas de seguridad, aprobadas por el CDC:

Usar ropa que cubra bien brazos y piernas, y lavarla con regularidad.

Aplicar repelente para insectos en la vestimenta.

Cuidar las zonas de riesgo, como jardines o patios, y administrar químicos si es posible, como pesticidas.

No llevar a los animales domésticos a zonas en las que pueda haber garrapatas, y protegerlos mediante los productos recomendados para ello.

Revisar diariamente todas las zonas del cuerpo en las que se pueda haber adherido una garrapata (detrás de las orejas, cuero cabelludo, etc.).

Retirar lo antes posible la garrapata en caso de haberse pegado al cuerpo.

La técnica más adecuada para la eliminación de la garrapata consiste en el uso de una pinza de punta fina o una herramienta similar, traccionando de la garrapata hacia arriba con una presión constante, sin girarla o hacer movimientos bruscos, y limpiar la piel tras su extracción con un desinfectante, o bien con agua y jabón.

5 Discusión-Conclusión

Mediante el desarrollo de este trabajo, se ha llegado a la conclusión de que la Enfermedad de Lyme, pese a ser la patología más frecuente provocada por la mordedura de la garrapata, y al gran daño genera no solo en el paciente, sino también en los animales que la portan y en la sociedad, constituye un tema poco tratado, en especial desde el ámbito de la Enfermería.

Este alarmante dato hace reflexionar sobre la imperante necesidad de un mayor estudio acerca de las mejores intervenciones y cuidados que pueden desempeñar estos profesionales durante el tratamiento, y de técnicas de educación para la

salud alternativas, con el fin de lograr una mayor concienciación de la población sobre ella.

6 Bibliografía

1. Gómez-Gordo C, Garzón-Polanco M, Fokina T. Enfermedad de Lyme en España: una visión global. AMU. [Internet]. 2020. [Citado 17 de octubre de 2023]. Vol. 2(1):6-17.
2. Cortes Franco, J., Merlín López, A., Morales Jaimes, Y., Palafox Hernández, J. S., Rodríguez Diego, J. G., & Olivares Orozco, J. L. Actualización sobre la enfermedad de Lyme. Revista de Salud Animal [Internet]. 2021. [Citado 17 de octubre de 2023]. Vol. 43(2).
3. Villagra Mauricio, Martínez M. José. Enfermedad de Lyme: a propósito de un caso clínico importado. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2018. [citado 2023 Oct 17] ; Vol. 35(5): 606-611.
4. García MME, Skinner TC, Salas AJC, et al. Enfermedad de Lyme: actualizaciones. Gac Med Mex. [Internet]. 2014. [Citado 17 de octubre de 2023]. 150(1):84-95.
5. FERNÁNDEZ-LERONES, María Jesús, et al. Picadura de garrapata: ¿ una simple retirada del artrópodo?. Medicina General y de Familia. [Internet]. 2016. [Citado 17 de octubre de 2023]. Vol. 5, no 3, p. 116-121.
6. MIGUEL ÁNGEL, Armenteros Pérez; GRICEL, Ribalta García; LÁZARO, Reyes Reinaldo. Zoonosis por garrapatas. Actualización clínico-epidemiológica en un área de atención primaria de salud. En Cuba Salud 2022.[Internet]. 2022. [Citado 17 de octubre de 2023].
7. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Vector-Borne Diseases (DVBD). Prevenga la Enfermedad de Lyme. [Internet]. Revisado el 18 de abril de 2018. [Citado el 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncezid/dvbd/es/media/prevenga-la-enfermedad-de-lyme/>.

Capítulo 115

ADENOCARCINOMA MUCINOSO DE APÉNDICE CECAL

LAURA ORTEGA INIESTA

SHEREZADA HERRADOR CORDERO-SÁNCHEZ

PATRICIA ESTRADA ESCUDERO

LUIS GONZÁLEZ IZQUIERDO

MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO- SANDOVAL

1 Introducción

El adenocarcinoma es un tipo de tumor que se origina en el tejido glandular. Es el tipo de cáncer colon y recto más común, además también es frecuente en otros tipos de cáncer de mama, próstata, del sistema respiratorio y del aparato digestivo. Se habla de adenocarcinoma cuando se hallan células anormales y que crecen de forma descontrolada en las glándulas (1,2). El tratamiento de este tipo de cáncer varía en función del tipo de adenocarcinoma que presente cada paciente y de su estadio, pero puede incluir cirugía, quimioterapia y/o radioterapia (2).

Dentro de los tipos de adenocarcinoma encontramos el adenocarcinoma mucinoso, que es aquel que produce una gran cantidad de mucina. La mucina es una proteína (mucopolisacárido glucoproteína) producida por las glándulas de los tejidos epiteliales, es el componente principal del moco que reviste las mucosas del colon (3,4).

El adenocarcinoma mucinoso de apéndice es un tumor muy infrecuente, presenta una incidencia menor al 0,5% de todos los tumores digestivos, su aparición es más común en el sexo masculino y suele aparecer en un rango de edad entre 50 y 70 años (5,6).

En el cáncer, la diferenciación celular se basa en la similitud de las células del tumor con las células del tejido donde se ha originado dicho tumor. Las células cancerosas bien diferenciadas tienden a crecer y propagarse más lentamente. La diferenciación se usa para la clasificación de los tumores y es distinto en cada tipo de cáncer. En el cáncer de colon se suelen diferenciar tres tipos de grados: bajo grado (bien diferenciado), grado intermedio (moderadamente diferenciado) y alto grado (pobrementemente diferenciado) (2,7).

2 Objetivos

- Describir a partir de un caso clínico la intervención sobre el adenocarcinoma mucinoso de apéndice cecal.
- Dar a conocer un tumor infrecuente como es el adenocarcinoma mucinoso de apéndice cecal a través del caso clínico.

3 Caso clínico

Varón de 27 de años que acude al servicio de urgencias por presentar dolor abdominal de 1 día de evolución, niega náuseas y diarrea. Presenta febrícula, defensa abdominal voluntaria a la palpación generalizada y dolor en fosa ilíaca derecha. Antecedentes personales: Nevus múltiples, dudoso asma intermitente, adenoidectomía. No presenta hasta el momento reacciones alérgicas medicamentosas.

Tras realizar exploración y analítica de sangre y orina se interconsulta con servicio de cirugía del hospital, se diagnostica apendicitis y se decide apendicectomía. En la operación se observa apendicitis aplastrada, retrocecal y retroileal, adherida en su base ancha. Se realiza apendicectomía reglada con invaginación del muñón apendicular con puntos de seda y se manda la muestra de apendicectomía, de 5 cms de longitud y aspecto irregular, a anatomía patológica.

A los 8 días el paciente acude de nuevo al servicio de urgencias por presentar aumento de la temperatura y eritematosis en la zona inferior de la sutura, sin fiebre. Presenta abdomen blando, leve molestias en hipogastrio, mínimo eritema y empastamiento localizado en la zona, no supuración. Se diagnostica seroma infectado, se drena.

A los 20 días se reciben los resultados de anatomía patológica con el siguiente diagnóstico: Adenocarcinoma mucinoso de apéndice cecal (grado 3/pobremente diferenciado) en estadio 4. Presencia de invasión perineural. No se identifica invasión linfovascular. Base apendicular afectada (margen proximal afectado)

Conocido el diagnóstico se lleva el caso al comité de tumores del hospital y se decide hemicolectomía derecha, adyuvancia y estudio genético.

Se realiza hemicolectomía derecha laparoscópica y resección de bordes de incisión de McBurney y se vuelve a enviar la muestra a anatomía patológica. Se reciben los siguientes resultados: íleon terminal con hiperplasia linfoide nodular, ciego y colon derecho sin hallazgos detastacables. Linfadenitis reactiva. Ausencia de metástasis ganglionar (0/26). Muestra negativa para malignidad. Diagnóstico anatomopatológico: Tejido fibroconectivo con reacción inflamatoria/granulomatosa.

Durante el postoperatorio el paciente comienza con salida de material fecaloideo a través del drenaje, por lo que se decide cirugía urgente por sospecha de fístula/dehiscencia. Durante la cirugía (laparotomía) se realiza resección de anastomosis previa y re-anastomosis ileo-cólica a nivel de colon transversal y no se objetiva claramente dehiscencia, solo pastron inflamatorio. Se envían las muestras a anatomía patológica y no evidencian malignidad en el material remitido.

En postoperatorio el paciente comienza con febrícula y salida de material purulento por herida. Se sospecha absceso de herida quirúrgica, se realiza TAC urgente donde se observa gran colección intraabdominal con contenido hidroaéreo en su interior y se decide nuevamente laparotomía urgente para el drenaje de dicha colección.

Durante el postoperatorio se observa gran contenido fistuloso en drenaje, se comenta el caso con otro hospital y se traslada. Allí se realiza resección intestinal de íleon perforado y anastomosis ileoileal. Envían muestra a anatomía patológica y no evidencian malignidad en el material remitido.

Pasado el proceso quirúrgico, se da de alta al paciente por parte del servicio de cirugía y pasa a llevar el caso al servicio de oncología. Al ser un tumor muy infrecuente y tratarse de un T4 se plantea tratamiento con Xelox (capecitabina + oxaliplatino) 8 ciclos.

Al iniciar el tratamiento con Xelox el paciente presenta episodios de pérdida de visión bilateral, bitemporal, fugaces pero repetidas veces. Estos episodios están descritos como efectos secundarios muy infrecuentes del oxaliplatino. Se realiza TAC urgente y es visto por el servicio de oftalmología, no se evidencia patología. Se comenta el caso con neurología y se realiza resonancia magnética, obteniendo un resultado normal. Se decide intentar nuevamente 2º ciclo con Xelox. Al repe-

tir el tratamiento el paciente presenta de nuevo episodios de pérdida de visión intermitentes que luego desaparecen.

Se suspende definitivamente el tratamiento con Xelox y se decide monoterapia con Xeloda (capecitabina) 8 ciclos.

Se lleva el caso a la consulta de cáncer hereditario y se realiza estudio genético en el que no se evidencia mutación patogénica. Se recomiendan revisiones tanto para el paciente como para sus familiares de 1º grado, como es el cribado de cáncer de colon mediante colonoscopia completa y exéresis de pólipos colónicos cada 3-5 años hasta los 80 años. Además, tras el consentimiento del paciente y su familia, el caso entra en el estudio de “IMPACT-GENÓMICA”.

4 Discusión-Conclusión

Como se ha descrito, el adenocarcinoma mucinoso de apéndice es un tumor muy infrecuente, pero además, este caso clínico llama aún más la atención, pues se presenta en un varón de 27 años, cuando la media de edad descrita en esta patología es entre 50 y 70 años. Al igual que en otros casos clínicos revisados en la bibliografía, este tumor fue descubierto gracias al proceso de apendicitis y posterior apendicectomía que sufrió el paciente.

La terapia de elección, una vez obtenido el diagnóstico de anatomía patológica de adenocarcinoma mucinoso de apéndice cecal (grado 3/pobrementemente diferenciado) en estadio pT4a, fue la hemicolectomía derecha de colon junto con la posterior quimioterapia. La cirugía suele ser el procedimiento de elección para tratar, en un primer momento, el cáncer de colon, pues una intervención temprana evita posibles complicaciones y mejora la tasa de supervivencia de los pacientes (5). Sin embargo, tras las diversas cirugías, en este paciente no se evidenció malignidad en ninguna de las muestras de tejido remitidas a anatomía patológica tras las diversas intervenciones, ni metástasis en ninguno de los 26 ganglios linfáticos inflamados.

Para continuar buscando la causa de dicho tumor, se realizó un estudio genético por parte de la consulta de cáncer hereditario donde tampoco se evidenció ninguna mutación en los genes. Obtenidos los resultados y al ser un tumor muy raro en un paciente joven sin antecedentes de interés, este caso entró a formar parte del programa “IMPACT-GENÓMICA”.

5 Bibliografía

1. ¿Qué es un Adenocarcinoma? [Internet]. Initia Oncología - Hospital Quirón Salud Valencia. [citado 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://initiaoncologia.com/glosario/adenocarcinoma/>
2. Cómo entender su informe de patología: adenocarcinoma invasivo de colon [Internet]. [citado 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/patologia-del-colon/patologia-de-adenocarcinoma-invasivo-de-colon.html>
3. <https://www.cun.es>
[Internet]. [citado 9 de octubre de 2023]. Mucina. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/mucina>
4. MyPathologyReport.ca [Internet]. [citado 9 de octubre de 2023]. mucinoso. Disponible en: <https://www.mypathologyreport.ca/es/pathology-dictionary/mucinous/>
5. Contreras Gala KL, Guzmán PV, Contreras Gala KL, Guzmán PV. Adenocarcinoma Mucinoso de Apéndice Cecal: Caso Clínico. Rev Fac Med Humana. julio de 2022;22(3):631-6.
6. Nutu OA, Marcacuzco Quinto AA, Manrique Municio A, Justo Alonso I, Calvo Pulido J, García-Conde M, et al. Tumores mucinosos del apéndice: incidencia, diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Cir Esp. 1 de junio de 2017;95(6):321-7.
7. Definición de diferenciación - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/diferenciacion>
8. Impact Genómica [Internet]. [citado 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://genomica-impact.es/>

Capítulo 116

EL SONDAJE VESICAL EN PACIENTES CRÍTICOS.

PEDRO PEREZ LOPEZ

1 Introducción

El sondaje vesical consiste en la introducción de una sonda en la vejiga urinaria para evacuar la orina. Se calcula que en torno al 10-15% de los pacientes ingresados van a necesitar un sondaje vesical, lo que supone un alto riesgo de padecer una infección urinaria. Se habla de que hasta un 80% de las infecciones nosocomiales urinarias están relacionadas con el catéter vesical.

El paciente portador de sondaje vesical precisa de unos cuidados específicos para evitar la aparición de posibles complicaciones como infecciones u obstrucciones de la sonda. El sondaje vesical está indicado en ciertas situaciones como:

- Evacuar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Recoger muestras estériles de orina.
- Cicatrizar las vías urinarias sometidas a cirugía urinaria y para evitar tensión sobre la herida pélvica o abdominal.
- Permitir realizar irrigaciones vesicales si hay hematuria o para administrar medicación intravesical.
- Control estricto y horario de la diuresis.
- En caso de tener úlceras o heridas en la zona genital para evitar que se contaminen.

Las contraindicaciones serían las siguientes:

- Prostatitis agudas.
- Lesiones uretrales.

- Traumatismos uretrales o pélvicos.
- En caso de incontinencia urinaria, el sondaje vesical no está indicado como primera opción, ya que antes existen otras opciones distintas como la reeducación vesical, uso de colectores o pañales.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los distintos procedimientos de sondaje vesical en pacientes críticos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En los pacientes ingresados en cuidados intensivos, el sondaje vesical que se realiza es el sondaje permanente, teniendo en cuenta que este consiste en la introducción de una sonda por la uretra hasta la vejiga, estéril, de un solo uso y suficientemente larga como para que llegue a la vejiga urinaria hasta que se resuelva el motivo que justifica dicho cateterismo. Las sondas mayormente usadas hoy en día son las sondas de silicona, que son mejor toleradas que las de látex y pueden dejarse insertadas sin cambiarlas hasta 3 o 4 meses.

La sonda de Foley es la de uso más frecuente y tiene la punta del extremo distal redondeada o acodada. Tiene doble luz, una se usa para inflar el balón que sujeta la sonda en la vejiga urinaria y la otra, se utiliza para conectar la vejiga urinaria con el colector urinario para permitir la salida de la orina y la introducción de líquidos en la misma. El procedimiento del sondaje vesical incluye varias fases:

1. Preparación del material necesario (sonda vesical, lubricante y jeringa de 10 ml con suero; esponjas jabonosas y guantes no estériles; guantes, bata estériles y un paño quirúrgico; colector urinario).
2. Preparación del paciente:

- Posición adecuada. En el caso de los hombres, decúbito supino y para las mujeres, posición ginecológica.

- Limpieza de genitales. En los hombres es necesario lavar el pene, retraer el prepucio y enjabonar con una esponja. A continuación aclarar y secar. En el caso de las mujeres, separar los labios mayores y echar agua tibia, enjabonar los labios mayores y menores con una esponja jabonosa y aclarar con agua tibia. Usar una gasa de arriba hacia abajo para no contaminar el meato urinario con el ano.

3. Preparación del material: tras el lavado de manos antiséptico, colocarse los guantes estériles y preparar el campo estéril con todo el material necesario para el sondaje.

4. Sondaje vesical en el hombre: lubricar la sonda vesical con lubricante urológico e insertar el resto en el meato urinario y dejarlo actuar unos 5 minutos. Retirar el prepucio y poner el pene en posición vertical para comenzar a introducir la sonda suavemente. Tras introducirla unos 7-8 centímetros, poner el pene en posición horizontal hasta que salga orina. Se conecta al colector urinario y se infla el balón con 10 cc suero salino.

5. Sondaje vesical en la mujer: tras la lubricación de la sonda se introduce también el resto por el meato urinario. Separamos los labios menores e introducimos suavemente la sonda en el meato urinario hasta que salga la orina. Conectamos la sonda al colector urinario e inflamamos el balón con 10 cc suero salino. Si por error la sonda vesical está en vagina, es aconsejable dejarla ahí y volver a repetir el sondaje en el orificio situado inmediatamente superior.

6. Fijación de la sonda vesical en el muslo en el caso de las mujeres y en el abdomen para los hombres.

Los cuidados propios del sondaje vesical exigen unas actuaciones claras y concisas por parte del personal de enfermería para asegurar el buen funcionamiento del sondaje y así evitar complicaciones innecesarias derivadas de una mala praxis.

- Pautas de higiene con agua y jabón en el meato urinario. En los hombres es necesario retraer el prepucio y mantenerlo limpio y en las mujeres, lavado exhaustivo de los labios mayores y menores y siempre de arriba hacia abajo.

Hay que tener en cuenta:

- Fijación de la sonda de manera adecuada para evitar tirones y causar traumatismo en la vejiga del paciente.

- Utilizar sistemas colectores urinarios horarios y cerrados para evitar manipular la sonda vesical innecesariamente y evitar contaminar dicha bolsa cuando manipulemos la válvula de vaciado de la orina, dejándola siempre hacia arriba sujeta en la bolsa colectora y nunca libremente que pueda entrar en contacto con el suelo.
- Detectar signos y síntomas de obstrucción de la sonda. Fijación de la sonda y la bolsa colectora.
- Valorar la aparición de signos y síntomas de infección urinarios tales como cistitis, pielonefritis y uretritis.
- Balance hídrico adecuado. Para ello se usa el colector urinario horario.
- Lesiones en el aparato urinario secundarias al sondaje vesical.
- Vigilar la salida de orina hacia la bolsa colectora de forma correcta y detectar la presencia de coágulos o sedimento que puedan obstruir total o parcialmente dicha sonda. Si no se resuelve, el acúmulo de diuresis en la orina puede causar una distensión vesical importante, lo que favorecerá la aparición de infecciones urinarias.
- La bolsa colectora se fijará siempre por debajo del nivel de la vejiga.

5 Discusión-Conclusión

Las infecciones urinarias son muy frecuentes en los hospitales y sobre todo en los pacientes de unidades de cuidados críticos, donde están expuestos a múltiples cateterismos y técnicas invasivas, lo que conlleva un mayor riesgo de sufrir infecciones.

Las infecciones nosocomiales suponen un problema hospitalario importante y se asocian a un aumento de morbilidad, una prolongación de la estancia hospitalaria en cuidados intensivos y un mayor gasto sanitario asociado al ingreso.

Es importante formar de forma correcta al personal sanitario para evitar la aparición de dichas infecciones asociadas al sondaje vesical, tales como limpieza con agua y jabón a diario coincidiendo con el aseo, fijar la sonda vesical al muslo en el caso de las mujeres y al abdomen para los hombres, no desconectar la sonda del colector urinario, mantener el colector urinario por debajo del nivel de la vejiga y dejar la llave de paso que permite desocupar el colector urinario hacia arriba para evitar que quede en contacto con el suelo.

6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-protocolo-basado-evidencia-cuidados-cateteres-S1130239912000193>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 117

CUIDADOS DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA

MARTA MONTEALEGRE PINARDO

MERCEDES BARRILERO FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA

SHEYLA CARRETÓN CASTILLO

CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA

GUSTAVO MUÑOZ MARIN

1 Introducción

La insuficiencia cardíaca es una condición crónica y debilitante que afecta a un gran número de individuos en todo el mundo. Se trata de una enfermedad en la que el corazón no es capaz de bombear suficiente sangre y oxígeno para satisfacer las necesidades del cuerpo, lo que provoca diversos síntomas que limitan la capacidad del paciente para realizar sus actividades cotidianas.

Los factores que pueden causar insuficiencia cardíaca son variados e incluyen enfermedades del corazón, presión arterial alta, obesidad y diabetes. Asimismo, puede ser una complicación de otras enfermedades, como la enfermedad renal crónica y la apnea del sueño.

La insuficiencia cardíaca puede tener un impacto significativo en la calidad de vida del paciente y puede llegar a ser mortal si no se trata adecuadamente. Es por

ello que los cuidados de enfermería son de vital importancia en el manejo de esta afección. Los enfermeros desempeñan un papel fundamental en la evaluación del paciente, la vigilancia de los síntomas, la administración de la medicación, la educación del paciente y la atención emocional. Al proporcionar cuidados de alta calidad y centrados en el paciente, los enfermeros pueden mejorar la calidad de vida del paciente y prevenir complicaciones graves asociadas a la insuficiencia cardíaca.

2 Objetivos

Proporcionar información sobre los cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca, incluyendo su importancia, los principales desafíos en su manejo y las intervenciones recomendadas para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

3 Metodología

Para elaborar este documento se llevó a cabo una investigación bibliográfica sobre los cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca, utilizando Google Académico como herramienta de búsqueda. Se consultaron diversas fuentes relacionadas con el tema, tales como sitios web, publicaciones periódicas y bases de datos especializadas, como Pubmed, Scielo y Elsevier.

4 Resultados

El cuidado de enfermería es esencial en el manejo de la insuficiencia cardíaca, ya que puede mejorar significativamente la calidad de vida del paciente. Los enfermeros tienen un papel clave en la evaluación del paciente, la supervisión de los síntomas, la administración de la medicación, la educación del paciente y la atención emocional. Factores a tener en cuenta:

Evaluación del paciente: Los pacientes con insuficiencia cardíaca deben ser evaluados cuidadosamente para determinar el alcance de su enfermedad y establecer un plan de tratamiento adecuado. Los enfermeros pueden evaluar el estado del paciente mediante la monitorización de los signos vitales, la observación de los síntomas y la realización de pruebas diagnósticas, como electrocardiogramas y ecocardiogramas.

Monitorización de los síntomas: Los enfermeros deben estar atentos a los síntomas de la insuficiencia cardíaca, como la dificultad para respirar, la fatiga y la hinchazón en las extremidades. Deben realizar una evaluación regular de los síntomas del paciente y registrar cualquier cambio o agravamiento.

Manejo de la medicación: Los enfermeros son responsables de administrar la medicación prescrita por el médico y de monitorizar los efectos secundarios. También deben educar al paciente sobre la importancia de tomar la medicación según lo prescrito y de informar cualquier efecto secundario al médico.

Educación del paciente: La educación del paciente es esencial para el manejo efectivo de la insuficiencia cardíaca. Los enfermeros deben educar al paciente sobre los síntomas de la enfermedad, la dieta y el ejercicio adecuados, la importancia de la medicación y los signos de agravamiento de la enfermedad. También pueden enseñar técnicas de respiración y ejercicios de relajación para ayudar a aliviar los síntomas.

Apoyo emocional: Los pacientes con insuficiencia cardíaca pueden experimentar estrés y ansiedad debido a su enfermedad. Los enfermeros pueden proporcionar apoyo emocional al paciente y a la familia, y ayudarles a manejar el estrés y la ansiedad mediante la enseñanza de técnicas de relajación y la remisión a servicios de apoyo como grupos de apoyo.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la insuficiencia cardíaca es una afección crónica que puede tener un impacto significativo en la calidad de vida del paciente y puede llegar a ser mortal si no se trata adecuadamente. Los cuidados de enfermería son vitales para el manejo de esta afección y pueden mejorar la calidad de vida del paciente al proporcionar una atención centrada en el paciente y de alta calidad.

Los enfermeros tienen un papel fundamental en la evaluación del paciente, la vigilancia de los síntomas, la administración de la medicación, la educación del paciente y la atención emocional. Al proporcionar una atención de calidad y centrada en el paciente, los enfermeros pueden prevenir complicaciones graves y mejorar la calidad de vida del paciente.

6 Bibliografía

1.-"Cuidados de Enfermería en el Paciente con Insuficiencia Cardíaca" de la Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, escrito por Luz María

Torres González y publicado en 2016.

2.-"Cuidados de Enfermería en la Insuficiencia Cardíaca" de la Revista Rol de Enfermería, escrito por María del Carmen Velasco Chávez y publicado en 2018

Capítulo 118

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA

MARTA MONTEALEGRE PINARDO

MERCEDES BARRILERO FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA

SHEYLA CARRETÓN CASTILLO

CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA

GUSTAVO MUÑOZ MARIN

1 Introducción

La insuficiencia cardíaca congestiva es una enfermedad cardiovascular prevalente en la actualidad, que se caracteriza por una disminución en la capacidad del corazón para bombear sangre de manera efectiva. Esta afección puede ser causada por diversas condiciones médicas, como la hipertensión arterial, enfermedad pulmonar, obesidad, diabetes, y otras enfermedades cardíacas previas.

La importancia de una atención especializada en enfermería es crucial en el manejo de la ICC. Los pacientes que sufren de ICC pueden requerir cuidados complejos y personalizados para controlar sus síntomas y prevenir complicaciones. Los cuidados de enfermería en la ICC deben enfocarse en la evaluación del paciente, la educación del paciente, el monitoreo de los síntomas, la administración

adecuada de la medicación, el control de líquidos, la dieta, el manejo de la actividad física y la prevención y tratamiento de complicaciones.

Actualmente, la ICC es una de las principales causas de hospitalización en todo el mundo. La prevalencia de esta afección continúa en aumento debido al envejecimiento de la población y a la mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Por lo tanto, es importante destacar la necesidad de los cuidados de enfermería en el manejo de la ICC, y cómo los enfermeros pueden jugar un papel crucial en la evaluación, educación y monitoreo de los pacientes con ICC, lo que puede mejorar la calidad de vida de los pacientes y prevenir complicaciones. En este contexto, este trabajo proporcionará una visión general de los cuidados de enfermería necesarios para el manejo efectivo de la ICC.

2 Objetivos

El principal objetivo de este documento es explorar la importancia de los cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva.

3 Metodología

Para elaborar este documento se llevó a cabo una investigación bibliográfica sobre los cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva., utilizando Google Académico como herramienta de búsqueda. Se consultaron diversas fuentes relacionadas con el tema, tales como sitios web, publicaciones periódicas y bases de datos especializadas, como Pubmed, Scielo y Elsevier.

4 Resultados

El manejo de la insuficiencia cardíaca congestiva es un proceso complejo que requiere atención especializada en enfermería para mejorar los resultados del paciente. Los cuidados de enfermería en la ICC deben ser personalizados y adaptados a las necesidades individuales de cada paciente.

En primer lugar, la evaluación del paciente es un componente crítico de los cuidados de enfermería en la ICC. Es esencial que se realice una evaluación integral para determinar el grado de la insuficiencia cardíaca y establecer un plan de cuidados efectivo. La evaluación debe incluir la revisión del historial médico, la medición de la presión arterial y el peso, y la realización de exámenes físicos.

La educación del paciente es otro componente clave de los cuidados de enfermería en la ICC. Los pacientes deben comprender la naturaleza de su enfermedad, la importancia de la adherencia a la medicación, la dieta, y la actividad física, y las señales de advertencia de complicaciones. Los enfermeros también deben educar a los pacientes sobre la forma de controlar los síntomas y manejar su tratamiento. El monitoreo de los síntomas es esencial para el manejo efectivo de la ICC. Los enfermeros deben supervisar regularmente los síntomas del paciente, como la falta de aire, la fatiga, la tos y la retención de líquidos. El monitoreo de los síntomas puede ayudar a identificar las complicaciones y ajustar el plan de cuidados según sea necesario.

La administración adecuada de la medicación es fundamental en el manejo de la ICC. Los enfermeros deben asegurarse de que los pacientes tomen su medicación según las indicaciones del médico y educarlos sobre los efectos secundarios y la importancia de la adherencia al tratamiento.

El control de líquidos y la dieta son componentes críticos de los cuidados de enfermería en la ICC. Los enfermeros deben educar a los pacientes sobre la importancia de controlar la ingesta de líquidos y seguir una dieta saludable y baja en sodio para prevenir la retención de líquidos y mejorar la función cardíaca.

El manejo de la actividad física es otro componente importante de los cuidados de enfermería en la ICC. Los enfermeros deben educar a los pacientes sobre la importancia de la actividad física adecuada y supervisar su programa de ejercicio para garantizar que sea seguro y efectivo.

Por último, la identificación y prevención de complicaciones son esenciales en el manejo de la ICC. Los enfermeros deben estar alerta a las complicaciones potenciales y tomar medidas preventivas para reducir el riesgo de complicaciones, como la insuficiencia renal, la arritmia cardíaca y la tromboembolia.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los cuidados de enfermería en la insuficiencia cardíaca congestiva son fundamentales para mejorar la calidad de vida del paciente y reducir el riesgo de complicaciones. Los enfermeros tienen un papel crucial en la evaluación, educación y monitoreo de los pacientes con ICC.

La evaluación integral del paciente es crítica para establecer un plan de cuidados efectivo. La educación del paciente es esencial para asegurar la adherencia al tratamiento y el control de los síntomas. El monitoreo regular de los síntomas y el ajuste del plan de cuidados según sea necesario puede ayudar a prevenir complicaciones.

El manejo adecuado de la medicación, el control de líquidos y la dieta, y la promoción de la actividad física son componentes críticos de los cuidados de enfermería en la ICC. Los enfermeros deben estar alerta a las complicaciones potenciales y tomar medidas preventivas para reducir el riesgo de complicaciones.

6 Bibliografía

Sociedad Española de Cardiología. Insuficiencia Cardíaca: Epidemiología y Factores de Riesgo. <https://secardiologia.es/profesionales/insuficiencia-cardiaca/epidemiologia-y-factores-de-riesgo> (Consultado el 2 de mayo de 2023).

Martínez-Sellés, M., Frades-Payo, B., López-Palop, R., et al. Guía de práctica clínica de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica. *Rev Esp Cardiol.* 2012;65(10):926.e1-e57. doi:10.1016/j.recesp.2012.06.007

Capítulo 119

ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL POLIQUÍSTICA

MARTA MONTEALEGRE PINARDO

MERCEDES BARRILERO FERNÁNDEZ DE LA PUEBLA

SHEYLA CARRETÓN CASTILLO

CARLOS JAVIER MARTÍNEZ VELA

GUSTAVO MUÑOZ MARIN

1 Introducción

La enfermedad renal poliquística es una patología de origen genético que afecta a los riñones y puede tener graves implicaciones en la salud de las personas. A pesar de no ser una enfermedad común, su incidencia es de alrededor de 1 de cada 1000 individuos. Esta afección se caracteriza por la aparición de múltiples quistes en los riñones, lo que conlleva una disminución gradual de la función renal y puede culminar en insuficiencia renal.

La enfermedad renal poliquística se divide en dos tipos: la enfermedad renal poliquística autosómica dominante (ADPKD) y la enfermedad renal poliquística autosómica recesiva (ARPKD). La ADPKD es más frecuente y se manifiesta en la edad adulta, mientras que la ARPKD es más infrecuente y afecta a los bebés y los niños. Ambas formas pueden provocar una variedad de síntomas, como dolor abdominal, lumbalgia, infecciones urinarias, cálculos renales y problemas renales.

El diagnóstico de la enfermedad renal poliquística se realiza a través de pruebas de imagen, como pueden ser ecografías o resonancias magnéticas, que detectan la presencia de quistes renales. Una vez que se ha diagnosticado la enfermedad, no existe cura y el tratamiento se enfoca en controlar los síntomas y prevenir la progresión de la enfermedad.

2 Objetivos

El principal objetivo del documento es describir los cuidados de enfermería que se deben tener en cuenta en el manejo de pacientes con enfermedad renal poliquística

3 Metodología

Para elaborar este documento se llevó a cabo una investigación bibliográfica sobre los cuidados de enfermería en pacientes con enfermedad renal poliquística, utilizando Google Académico como herramienta de búsqueda. Se consultaron diversas fuentes relacionadas con el tema, tales como sitios web, publicaciones periódicas y bases de datos especializadas, como Pubmed, Scielo y Elsevier.

4 Resultados

Los cuidados de enfermería son esenciales para el manejo de la enfermedad renal poliquística. Estos cuidados se enfocan en el control de los síntomas, la prevención de complicaciones y la promoción de un estilo de vida saludable para los pacientes.

Para el control del dolor abdominal y la lumbalgia, los pacientes pueden requerir analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos (AINE). Sin embargo, se debe tener precaución con el uso prolongado de estos medicamentos, ya que pueden dañar los riñones y empeorar la enfermedad. Además, se recomienda el uso de técnicas de relajación y terapias alternativas para aliviar el dolor y reducir el estrés.

La prevención de infecciones urinarias es otro aspecto importante de los cuidados de enfermería en pacientes con enfermedad renal poliquística. Se debe fomentar una buena higiene y promover la ingesta adecuada de líquidos para mantener la orina diluida y evitar la acumulación de bacterias. Además, se deben tratar rápidamente las infecciones urinarias para prevenir su propagación y evitar daños en los riñones.

Los cálculos renales son una complicación común de la enfermedad renal poliquística y pueden requerir tratamiento mediante la ingesta de líquidos, la administración de analgésicos y la intervención quirúrgica en casos graves. La enfermería debe brindar apoyo emocional y educar a los pacientes sobre las medidas preventivas para evitar la formación de cálculos renales.

Por último, una parte importante del papel enfermero es fomentar un estilo de vida saludable para prevenir la progresión de la enfermedad. Esto incluye promover una dieta equilibrada, baja en sodio y proteínas, y fomentar la actividad física moderada. Además, se debe educar a los pacientes sobre la importancia de controlar la presión arterial y mantener niveles saludables de colesterol y azúcar en sangre.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los cuidados de enfermería son de vital importancia para el manejo de la enfermedad renal poliquística. La enfermería desempeña un papel crucial en el control de los síntomas, la prevención de complicaciones y la promoción de un estilo de vida saludable para los pacientes.

La enfermería debe trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud, incluyendo médicos, nutricionistas y psicólogos, para brindar un cuidado integral y personalizado a los pacientes con esta patología. Es importante educar a los pacientes sobre la importancia de seguir las recomendaciones médicas y adoptar un estilo de vida saludable para prevenir la progresión de la enfermedad.

Además, la enfermería debe estar preparada para brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias, ya que la enfermedad renal poliquística puede ser una condición debilitante y afectar la calidad de vida de los pacientes. Es esencial proporcionar un ambiente de cuidado seguro y acogedor para los pacientes, en el que se sientan escuchados, respetados y apoyados.

6 Bibliografía

- 1.- "Enfermedad renal poliquística autosómica dominante", Sociedad Española de Nefrología (2021). Disponible en: <https://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=> "Cuidados de enfermería en pacientes con enfermedad renal poliquística",
- 2.- Revista de Enfermería Nefrológica e Insuficiencia Renal (2019). Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/77902/cuidados-de-enfermeria-en-pacientes-con-enfermedad-renal-poliquistica/>

Capítulo 120

LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA ANTE EL CUIDADO DE PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

MARTA PEÑUELAS VALDERAS

ALFONSO ORTEGA CORUÑA

NATALIA GIL RUIZ

MALENA FERNÁNDEZ ARROYO

1 Introducción

El SIDA (Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida), es una enfermedad que está causada directamente por el VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana). Este virus afecta principalmente al sistema inmunitario, destruyendo todas las defensas que componen el organismo y así produce que el paciente infectado sea propenso a padecer enfermedades.

Según los últimos estudios cada minuto 10 personas contraen el VIH en el mundo, afectando principalmente a los países subdesarrollados con un 95% del total de la población infectada. Esta enfermedad no hace ningún tipo de distinción en cuanto a raza sexo o clase social.

En la actualidad en España existen 86.663 casos registrados de SIDA, según los últimos datos aportados del año 2017, el cual el 80% de los casos corresponde a varones de edades comprendidas entre los 40-45 años.

La vía más común de transmisión es por compartir inyecciones en la población que sufre drogodependencia de forma parenteral, siguiéndole las relaciones sexuales sin protección.

En los centros sanitarios y las unidades de atención primaria existe un número elevado de pacientes que sufren SIDA, por lo que el personal de enfermería es el encargado de atender las necesidades y necesitan un seguimiento continuado para solucionar los problemas que vayan surgiendo a causa de la enfermedad.

2 Objetivos

Conocer cuáles son los principales cuidados que brinda el personal de enfermería a los pacientes que padecen VIH y SIDA.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica utilizando las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Medline, Google Scholar, Ocronos.

También se ha consultado la literatura científico sanitaria existente en referencia con VIH y SIDA.

4 Resultados

Los pacientes que presentan los virus de SIDA o VIH deben de ser tratados con medicamentos denominados TARV (tratamiento antirretroviral).

Los antirretrovirales son esos que medicamentos interrumpen el proceso por el cual los virus ingresan en las células sanas de nuestro organismo, impidiendo que se multipliquen o que se escapen de las células que ya están infectadas previamente, es decir, sirven para bloquear el virus y evitar que se extienda por todo el cuerpo.

Es importante que los pacientes se adhieran correctamente al tratamiento, esto consiste en el correcto autocuidado y en la ingesta de toda la medicación pautada por los médicos especialistas y mantener esa continuidad en el tiempo, ya que es una enfermedad crónica y en la actualidad no tiene cura.

Las principales funciones que desarrolla el personal de enfermería en el servicio de atención primaria con este tipo de pacientes, son las siguientes:

- Registrar los tratamientos de los pacientes.
- Concertar visitas domiciliarias por lo menos una vez al mes, con los pacientes que toman antirretrovirales, para comprobar la adherencia al tratamiento.
- Proporcionar la información necesaria tanto a los pacientes como a los familiares y proporcionar apoyo psicológico en el caso de ser necesario. Proporcionar un ambiente de tranquilidad y confianza.

Después de la primera consulta se podrá adaptar el tiempo de las mismas.

Los profesionales de enfermería no estigmatizarán la enfermedad, ni al paciente, ofreciéndole en todo momento las distintas posibilidades para poder afrontar la enfermedad y poder integrarla en su vida cotidiana y su entorno.

Esto ayudará a que el paciente se adhiera mucho mejor al tratamiento, tener ganas de empezar y comprometerse al cumplimiento del mismo.

Los enfermeros disponen de todas las estrategias para ello, los resultados determinan que los profesionales prestan más atención a este tipo de pacientes siempre que llevan asociado otro tipo de patología.

5 Discusión-Conclusión

A día de hoy el SIDA y el VIH es una enfermedad que es conocida a nivel mundial, existe gran variedad de información al respecto, ya que la mejor medida para evitar contraerla es la prevención.

Existe un gran porcentaje de la población que presentan conductas de riesgo, por eso es importante realizar de una manera activa por todos los profesionales sanitarios una buena educación para la salud, para concienciar a la población desde la adolescencia y que sean conocedores de los riesgos que tiene contraer dicha enfermedad.

Los pacientes que han contraído esta enfermedad deberán de tomar medicación para toda la vida, siendo los antirretrovirales el fármaco más usados y efectivos.

6 Bibliografía

- 1.https://revistamedica.com/folleto-informativo-vih-sida/folleto_hiv-sida/
- 2.<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000594.htm>
- 3.http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid
- 4.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Capítulo 121

LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y EL MANEJO DE PACIENTES QUE PRECISAN NUTRICIÓN PARENTERAL

NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

MARTA PEÑUELAS VALDERAS

ALFONSO ORTEGA CORUÑA

NATALIA GIL RUIZ

MALENA FERNÁNDEZ ARROYO

1 Introducción

La nutrición parenteral es la técnica de alimentación que se utiliza para aportar los nutrientes necesarios para el organismo, por una vía extradigestiva, es decir, directamente pasan al torrente sanguíneo. Esta técnica se aplica a aquellos pacientes que por diferentes patologías no pueden adquirir este aporte de nutrientes de una manera enteral.

Se pueden distinguir dos tipos de nutrición parenteral:

- Nutrición parenteral total: Es en el caso en el que constituya la única vía de aporte de nutrientes.
- Nutrición parenteral parcial: En este caso solo se trata de un complemento.

Los pacientes que precisan de esta técnica son aquellos que no pueden absorber nutrientes en el aparato digestivo, que padecen desnutrición grave o que el intestino no funcione correctamente, pacientes sometidos a tratamientos de radioterapia o quimioterapia, pancreatitis necrohemorrágica.

La nutrición parenteral es un proceso por el cual el resultado va a depender directamente de una correcta técnica y utilización de las pautas que están establecidas previamente.

Los nutrientes son administrados a través de un catéter que está ubicado en la vena, este debe de ser de gran tamaño y se denomina catéter venoso central. Es introducido en una vena de gran calibre, como puede ser la subclavia que se localiza debajo de la clavícula.

2 Objetivos

- Conocer en qué casos está pautada la nutrición parenteral y cuáles son las vías de administración más comunes.
- Conocer cuáles son las complicaciones que pueden surgir en el desarrollo de esta técnica.
- Identificar los protocolos de control necesarios para administrar nutrición parenteral a un paciente por parte del equipo de enfermería

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica utilizando las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Medline, Google Scholar, Ocronos.

También se ha consultado la literatura científico-sanitaria existente en referencia con la nutrición parenteral.

4 Resultados

La nutrición parenteral tiene múltiples beneficios, pero también posee efectos secundarios y riesgos, por lo que la administración e intervención debe de ser realizada por los profesionales que estén capacitado para ello.

Podemos diferenciar dos tipos principales de nutrición parenteral dependiendo de la vía de administración que se utilice:

-Nutrición parenteral total: Con esta técnica los nutrientes son administrados a través de una vía central de gran calibre, la vena más utilizada para estos casos es la subclavia. Es necesario una vena de gran calibre debido a que las soluciones que se administran tienen una gran osmolaridad.

-Nutrición parenteral periférica: Esta técnica es utilizada para administrar los nutrientes en una vena periférica, siendo las venas de preferencia cefálica y basílica. En este caso las soluciones no contienen una alta osmolaridad, por lo que no es necesario una vena de gran calibre.

El protocolo que se establece para la correcta administración de la nutrición parenteral es el siguiente:

1. La bolsa de nutrientes se dejará a temperatura ambiente, alejada de cualquier fuente de calor y siempre bien protegida.
2. Se realizará el correcto lavado de manos según el protocolo establecido.
3. Se identificará la bolsa con nutrientes con los datos del paciente, revisar que el volumen y la composición es la que el médico ha prescrito.
4. Se purgará el sistema para quitar el aire, antes de la administración del mismo.
5. Se colocará el sistema en el catéter siguiendo en todo momento las normas de asepsia para evitar que el paciente contraiga algún tipo de infección por una mala praxis.
6. Programar el volumen y el ritmo de la infusión, indicada previamente siempre por el personal facultativo.
7. Iniciar la infusión

5 Discusión-Conclusión

Con el presente trabajo de investigación hemos podido comprobar que la nutrición parenteral es una herramienta básica que proporciona un aporte de nutrientes para los pacientes que por diversas patologías y enfermedades no pueden obtenerlos de una manera natural.

El desarrollo de esta técnica también conlleva unos riesgos y efectos secundarios, por lo que es fundamental saber desarrollar correctamente la técnica a la hora de la administración. Se deberá de conocer el protocolo de administración y tener un correcto mantenimiento de los catéteres utilizados, así como garantizar la asepsia de los mismos mientras lo estemos manipulando, para evitar cualquier tipo de infección.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/manejo-administracion-nutricion-parenteral/>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000177.htm>
3. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-
4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/nutricion-parenteral>

Capítulo 122

TÉCNICAS ACTUALIZADAS EN EL PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS PARA LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

NATALIA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

MARTA PEÑUELAS VALDERAS

ALFONSO ORTEGA CORUÑA

NATALIA GIL RUIZ

MALENA FERNÁNDEZ ARROYO

1 Introducción

Podemos definir hemocultivo como una prueba de sangre que se realiza en el laboratorio y es utilizada para poder detectar si existen presencia de microorganismos, más concretamente bacterias y hongos.

Este tipo de técnica se realizará de manera general, antes de la administración de un tratamiento antimicrobiano sistémico.

En el caso de que exista sospecha de padecer meningitis, osteomielitis, pielonefritis, sepsis, artritis, neumonía y otro tipo de patologías como puede ser la fiebre sin foco conocido.

Las infecciones se pueden manifestar de manera muy variada, pero uno de los síntomas más común suele ser la fiebre, aunque existen otros síntomas como: shock, leucocitosis, escalofríos..

La fiebre es el signo principal y puede indicar que existe una infección por microorganismos, gracias a la extracción de los hemocultivos podremos determinar de qué tipo de microorganismo se trata.

Los hemocultivos se realizarán siempre que el paciente tenga fiebre y lo haya prescrito un facultativo, tendremos que tener en cuenta el volumen de la muestra ya que existen un mínimo y máximo que existe detallado en los envases del mismo, así como identificarlos correctamente.

Una vez que la muestra es enviada al laboratorio se encargaran de procesarlos y especificar si existen hongos o microorganismos que afecten al individuo.

2 Objetivos

Conocer e identificar los protocolos que se deben de seguir para la correcta realización de los hemocultivos por los profesionales de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica utilizando las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Medline, Google Scholar, Ocronos.

También se ha consultado la literatura científico- sanitaria existente en referencia con los hemocultivos.

4 Resultados

Para la correcta realización de la extracción de hemocultivos, será necesaria la ayuda de los técnicos auxiliares de enfermería, ya que nos ayudará y facilitará los materiales a la hora de desarrollar dicha técnica.

Los materiales que serán necesarios para la obtención de la muestra son:

- Hemocultivos, tanto anaerobio como aerobio
- Jeringa y catéter intravenoso
- Guantes no estériles y estériles
- Compresor,, alcohol de 70 grados y paño estéril

Después de la preparación del material se procederá a la extracción de la muestra:

1. Una de las características principales de esta técnica es que la muestra será realizada en dos lugares de venopunción diferentes, en cada extracción será un hemocultivo aeróbico y otro anaeróbico.
 2. Los botes se identificarán poniendo un 1 en los frascos donde se haya recogido la primera muestra y un 2 en la segunda, para tenerlos identificados correctamente.
 3. Primero con los guantes no estériles se palpa la zona de extracción, una vez que esta localizada procederemos a la desinfección de la misma, ya que esta técnica se debe de realizar de la manera más aséptica posible para evitar la contaminación cruzada y que se alteren los resultados.
- Se colocarán los guantes estériles, y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería nos colocará un campo estéril donde dejaremos todo el material necesario. Primero se extrae la sangre en el bote anaerobio y después en el aerobio. Se moverán los frascos invirtiéndolos en varias ocasiones para que la sangre se mezcle bien con el medio de cultivo que se encuentra en el interior de los frascos de los hemocultivos.
- Puesto que se deben de realizar dos muestras en zonas diferentes, se deberá de realizar la misma técnica dos veces.

5 Discusión-Conclusión

Esta técnica se desarrolla de manera diaria dentro de los centros hospitalarios por los profesionales de enfermería, por lo que es importante que se encuentren bien formados para realizar la técnica correctamente.

Se trata de un proceso complejo y debe de realizarse de manera correcta para evitar que exista cualquier tipo de alteración en los mismos y puedan dar resultados alterados o incorrectos.

Se deberán de seguir los protocolos que se encuentran establecidos, y realizar la técnica de la forma más aséptica posible.

Este tipo de pruebas se suele realizar a pacientes que presentan un signo en común como es la fiebre.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/tecnica-extraccion-hemocultivos/>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003744.htm>
3. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6987628/>

Capítulo 123

EN EL SÍNCOPE, ¿QUE CAUSAS REPERCUTEN MÁS EN EL ANCIANO, LAS CAUSAS CARDIACAS O NO CARDIACAS?

PIEDAD DE LOS REYES

ENRIQUE PALOMO DE GUZMAN

NURIA GIL PEÑA

RAQUEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

VERÓNICA CRESPO GINES

1 Introducción

La elección de este tema surge del propio interés despertado por este tipo de patología y su tratamiento en personas mayores. Tanto es hospitalización como en centros institucionalizados suceden con bastante frecuencia.

Esta patología sucede reiteradamente, por la diversa pluripatología de los pacientes, ya que superan la edad de 65 años. La implicación del departamento de enfermería en la interpretación y tratamiento del síncope, evidencian la necesidad de desarrollar un estudio comparativo que ayude y guíe a entender las diferentes causas que ocasionan este proceso en las personas de la tercera edad.

¿Qué es un SÍNCOPE? “A modo de introducción, y a fin de comprender más holísticamente el desarrollo y la situación actual del síncope, convendría realizar un

breve repaso histórico que ayude a centrar dicha cuestión. La primera descripción de un estudio sincopal se debe a Asclepiades, quien nació en Prusa, Bitinia (actualmente Bursa, Turquía), hacia 124 aC (antes de Cristo). Fue discípulo de la escuela médica de Alejandría y su obra se conserva en las citas de Celso, Galeno y otros autores. De él es la idea, de que la enfermedad debe ser tratada rápida, segura y agradablemente (cito, tuto et jucunde).

También se observa que Hipócrates realizó la primera descripción del síncope, siendo del griego de donde se tomó el nombre “synkoptein” (interrupción). Decía que aquellos que sufren desmayos frecuentes y severos suelen fallecer súbitamente. Maimónides (1135-1204) escribió por su parte: “Sólo si conocemos las causas del síncope, será posible reconocer su inicio y combatirlo”.

El término síncope, del griego synkope, significa literalmente cese, interrupción o pausa repentina. Se ha definido como la pérdida súbita, brusca, breve y transitoria del estado de conciencia, con incapacidad para mantenerse en pie, ausencia del tono postural y recuperación espontánea muy escasa o ninguna publicación.

Actualmente, el síncope, es una de las patologías más prevalentes por las que se consulta en Atención Primaria y en los servicios de Urgencias.

Se trata de un cuadro de aparición brusca e inesperada, por lo que suele tratarse de un proceso muy alarmante tanto para el paciente como para el personal sanitario, y que suele estudiarse inicialmente en los servicios de Urgencias.

La evaluación del síncope en el paciente mayor en las últimas décadas

Los artículos sobre síncope hablan de aspectos generales, de las causas y la adaptación fisiológica con la posición en bipedestación. Un artículo de 1963 en *Circulation* expone 5 causas de síncope: los cardíacos como el Stokes-Adams, la estenosis aórtica, otras causas cardíacas; los síncope vasodepresores y miccionales, la hipotensión postural, el síncope tusígeno y el síndrome del seno carotídeo.

El síncope, es definido por Ebert como la suspensión temporal de conciencia debida a anemia cerebral y, por ello, por un inadecuado suministro de sangre al cerebro. Un artículo de 1975 hace un diagnóstico diferencial entre síncope y pérdidas transitorias de conocimiento. Diferencian lipotimias simples, convulsiones, síncope cardiovasculares como los de Stokes-Adams, taquiarritmias, estenosis aórtica, estenosis subaórtica hipertrófica idiopática, hipertensión pulmonar u otras; las causas cerebrovasculares como la insuficiencia de la arteria basilar, migrañas, enfermedad de Takayasu o síncope del seno carotídeo; y otra miscelánea con la hipotensión ortostática, hiperventilación, síncope tusígenos, miccionales, neuralgia del glosofaríngeo, histeria, narcolepsia, enfermedad de Meniere y síncope deglutorio; así como sus tratamientos. Aquí ya se habla de los electrocardiogramos

portátiles de registro continuo.

En los años 70, aparecen revisiones de la clasificación en función de la presentación de los síntomas. Se clasifican en los de lenta presentación y desaparición de los síntomas como los debidos a hiperventilación o hipoglucemia; los de rápida presentación y lenta desaparición como las convulsiones o traumatismo craneoencefálicos y los de aparición y desaparición rápida como los vasculares/autonómicos tipo hipotensión ortostática o vasovagales; la enfermedad vascular extracraneal como el síndrome de robo de la subclavia o la estenosis carotídea y los de causa cardíaca como las arritmias o las alteraciones a la salida del tracto aórtico. En la evaluación de pacientes con sospecha de síncope por arritmia proponen la historia clínica, ECG (electrocardiograma), maniobras vagotónicas como el masaje del seno carotídeo y la maniobra de Valsalva y por último el monitor de ritmo electrocardiográfico .

En 1982 se publica un artículo con 198 pacientes que acudieron a Urgencias por pérdida transitoria de conocimiento. Fueron atribuidos a convulsiones el 29%, el 40% a síncope vasovagales y psicogénicos. No se llegó a un diagnóstico en el 13%. El examen físico y la historia clínica fueron suficientes para llegar a un diagnóstico en el 85% de los pacientes. Solo el 7,5% tuvieron una mala evolución con mayor morbilidad o muerte. Los pacientes con causas cardíacas representaban los de mayor riesgo con el 33%.

En la edición de 1986 del clásico Harrison, el artículo sobre síncope incluye una introducción, la etiología con la lista de causas, una descripción de cada tipo de síncope, y un diagnóstico diferencial con otros trastornos de pérdida transitoria de conciencia como ataques de ansiedad, hipoglucemias, hemorragias agudas, accidentes isquémicos cerebrales o histeria. También se mencionan los tipos especiales de examen como el masaje del seno carotídeo, la maniobra de Valsalva, la vigilancia del ECG y registros de días y el EEG(Electroencefalograma). Finalmente se habla de los tratamientos recomendados.

En la última década han aparecido algoritmos diagnósticos que ayudan en el manejo del síncope. Han sido desarrollados sobre población general y no sobre población mayor. Pueden ayudar a la hora de abordar los síncope y pérdidas transitorias de conocimiento aunque de una forma muy global. Estos algoritmos han supuesto un cambio importante en el abordaje de esta patología.

Por lo tanto, sería de interés la realización de cursos y publicación de guías que informarán y enseñaran a la enfermería, a evaluar los diferentes tipos de síncope con la finalidad de mejorar el proceso diagnóstico optimizando los recursos.

2 Objetivos

- Comprobar la eficacia de la formación en el ámbito hospitalaria para diferenciar los tipos de síncope.
- Detectar con anticipación síntomas que ocasionen el síncope.

3 Metodología

En este apartado sobre Materiales y Métodos utilizados y recogidos para la realización de dicho estudio o trabajo, se han organizado los siguientes subapartados: Realización de una revisión bibliográfica sobre el síncope, tipos de síncope, pruebas complementarias, la relevancia y frecuencia en la que se producen, importancia de la implicación de la enfermera en la ejecución e interpretación de la enfermedad que justifique la elección de este TFM(trabajo fin de máster) y sus principales causas. Para ello, se han utilizado principalmente, por su elevada fiabilidad, las siguientes de fuentes de datos: o Monografías. o Bases de datos (PubMed, MedLine, Scopus, Dialnet, Web of Science, IME, CUIDEN, ENFISPO, CUIDATGE, Scielo, Fisterra...). o Libros y revistas electrónicas. o Artículos. o Trabajos Fin de Grado y Master publicados.

Las principales palabras clave que se han empleado en las diferentes búsquedas bibliográficas han sido, siguiendo el orden de búsqueda, las siguientes: síncope, origen; historia, evidencia, recomendaciones, pruebas complementarias, enfermería, ancianos, fisiología, mayor, anomalías, ECG, análisis, actuación de enfermería, interpretación, problemas cardíacos, pérdida transitoria de conciencia y urgencias.

A partir de dicho análisis bibliográfico, se ha procedido a la selección de aquellas fuentes de información importantes, pertinentes, principales y necesarias encontradas que han estructurado el estudio sobre el síncope (breve denominación, su historia y evolución, análisis de las causas y su interpretación básica).

Desarrollo general sobre el Síndrome, tipos y su evaluación. La elaboración para dicha información se han seguido criterios de objetividad, pertinencia, actualidad, claridad, orden y rigor científico.

- Elaboración de un estudio comparativo de los diferentes tipos de síncope, ocasionados por diferentes patologías en casos clínicos reales de pacientes con edad superior a 65 años. Dicho estudio incluye 20 pacientes institucionalizados en Residencia Geriátrica de Toledo, desde Enero 2014 a Enero 2016 que han sufrido síncope de repetición por diferentes patologías. Registrando su historia clínica, fármacos y causas de su origen.

Para ello, se ha realizado una revisión de 150 historias clínicas de pacientes, los cuales, 130 se han excluido por no obtener frecuencia de los mismos, o por no obtener un diagnóstico claro.

- Finalmente, de los 20 pacientes elegidos, se va a realizar una diferencia entre causas cardíacas o no cardíacas, obteniendo resultados para aclarar qué tipo de síncope predomina más en el mayor.
- Elaboración de Resultados y conclusiones propias a partir del Estudio real. Y conclusiones de estudios llevados a cabo por otros autores.

4 Resultados

El síncope en el anciano normalmente es multifactorial. Es un síndrome multitietiológico. Los efectos combinados del envejecimiento fisiológico y las enfermedades relacionadas con la edad, amenazan la homeostasis de la Presión Arterial, disminuye la capacidad del cuerpo para compensar las reacciones hipotensoras diarias y aumentan la susceptibilidad al síncope. La mayoría de los casos su diagnóstico se basa en una correcta historia clínica, un buen examen físico y la realización de un electrocardiograma.

Su pronóstico es particularmente significativo en ancianos, ya que la mayoría de ellos son de origen cardíaco.

Los adultos que superan la edad de 65 años en adelante tienen un promedio de 3.5 enfermedades crónicas (DM (Diabetes Mellitus)- EPOC (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica)- Artropatías- C.Isquémica, IC (Insuficiencia cardíaca).), que condicionan a la pauta de multitratamientos farmacológicos, y a su vez al riesgo total del síncope.

Los datos registrados nos llevan a los siguientes resultados:

- Cuatro de los veinte pacientes en estudio sufren un síncope de origen cardíaco. Mientras que el resto de pacientes muestran una tipología no cardíaca.
- Prevalece que el número de repeticiones es menor en los casos de tipología cardíaca; en contraste con los de tipología no cardíaca, siendo más frecuente.
- Finalmente, observamos que los síncope de origen no cardíaco las causas que más prevalecen son debido a procesos infecciosos, por ejemplo: ITU (infección de tracto urinario).

En conclusión, podemos destacar que, en el estudio realizado en un centro institucionalizado de la provincia de TOLEDO, existe un mayor número de casos con pacientes que sufren síncope de tipo no cardíaco que de tipo cardíaco.

Así mismo, debemos incidir que el protocolo que se sigue en este tipo de patología, normalmente no requiere de derivación a un centro Hospitalario, es responsabil-

idad del equipo asistencial (médico y enfermera) los destinados a llevar a cabo el proceso de evaluación del mismo. En ocasiones, se ha requerido el traslado hospitalario, en concreto de siete residentes en estudio, para averiguar la causa que ha originado el Síncope.

Por otro lado, podemos observar en dicho estudio que habitualmente este tipo de patología se repite con mayor frecuencia en los pacientes con una edad superior a 85 años.

Otra evidencia a destacar son las causas que lo provocan, por ejemplo, el ITU prevalece en un número alto de pacientes, lo que nos indica que si se realizará un seguimiento más exhaustivo del paciente se podría evitar un nuevo suceso de Síncope. Pues un tratamiento preventivo de la infección de orina (antibiótico) erradicaría su desarrollo.

5 Discusión-Conclusión

Tras la finalización de este estudio, creo fehacientemente que la elección de dicho trabajo ha supuesto un reto en todos los aspectos. En primer lugar, he desarrollado competencias y habilidades acerca de la búsqueda de información, clasificación y selección para la elaboración de un material coherente, adecuado y con valor riguroso para la investigación.

Por otro lado, este estudio ha contribuido a mi labor como enfermera una mayor conciencia respecto a la importancia que tiene la investigación y el continuo estudio de los casos que pueden producirse dentro de las urgencias, aunque en mi caso, el síncope no es uno de los trastornos más comunes que suceden en urgencias pero sí ha ocurrido en mi anterior labor como enfermera dentro de un centro institucionalizado. Obteniendo así un conocimiento mayor en dicha materia, y por lo tanto, una mayor precisión en su protocolo de evaluación y diagnóstico.

Así, tras las distintas investigaciones realizadas hemos podido comprobar desde el primer momento que es imprescindible la formación de la interpretación del síncope y de los conocimientos sobre él para valorarlo y proceder a un tratamiento preventivo eficaz. Importante también, el hecho de conocer adecuadamente la interpretación de los distintos procesos que se llevan a cabo en la evaluación (amnesia, historia clínica, exploración física y electrocardiograma de 12 derivaciones).

Aun así, lo más notable en la elaboración de este trabajo, se ha querido ilustrar a través de un estudio real de lo que sucede con esta patología en personas mayores

entre los 65 y 100 años. Qué efectos del envejecimiento favorecen el desarrollo del síncope, cuál es su origen, qué tipo de dicha patología afecta más en la vejez,... y finalmente, constatar la utilidad del trabajo realizado para la consecución de diferentes conclusiones que nos llevan a establecer relaciones entre la teoría y la práctica.

Finalmente, como propuesta de mejora me gustaría resaltar la necesidad de valorar que pequeños trastornos como el Síncope se deben tener más presentes en la formación de urgencias, pues es uno de los trastornos más frecuentes a nivel general.

6 Bibliografía

- 1.Moya-i-Mitjans, Á., Rivas-Gándara, N., Sarrias-Mercè, A., Pérez-Rodón, J., & Roca-Luque, I. (2012). Síncope. Revista Española de Cardiología, 65(8), 755-765.
2. Molinero, V. P., Giménez, D. M., González, J. N., & Roldán, I. M. (2015). Síncope. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado,11(87), 5195-5200.
3. Aldana Vilas, L., Lima Mompó, G., Casanova Sotolongo, P., Casanova Carrillo, P., Casanova Carrillo, C., & García Gutiérrez, E. (2002). Síncope vasovagal como fenómeno médico frecuente. Revista Cubana de Medicina Militar, 31(4), 0-0.
- 4.Pérez-Jara Carrera, J. (2015). Análisis de los mareos y síncope en una consulta externa específica de geriatría con el apoyo de la mesa basculante.
- 5.Gutiérrez, F. A., & Bieber, R. M. URGENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA.
- 6.Araque, B. J. (2004). Síncope. Seminario médico, 56(3), 67-82.
- 7.Zapata, P. O., Mateos, M. Á. A., & Pérez-Jara, J. (2010). Síndrome de temor a caerse en personas mayores de 65 años con mareos de repetición: estudio descriptivo. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 45(5), 274-277.
- 8.Rodríguez-Entem F, González-Enríquez S, Olalla-Antolín JJ, Cobo-Belaustegui M, Expósito-García V, Llano-Cardenal M. Manejo del síncope en el servicio de urgencias sin ingreso hospitalario: utilidad de un protocolo coordinado con la unidad de arritmias. Rev Esp Cardiol. 2008;61:22-8.
- 9.R. Garcia-Civera, R. Ruiz Granell, R. Sanjuan Mañez, S. Morelll Cabedo y cols. Síncope vasovagal. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Rev. Esp Cardiol,

1993;46 (10):648-658.

10.CANAVERIS, G. (1992). Síncope: evolución histórica de 10s criterios diagnósticos. REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGIA, 60(2).

11.ALBONI, 1; EHIGNOLE, JVI.; MENOZZI, C., et al.: «Valor diagnóstico de la historia clínica previa en pacientes con síncope con y sin cardiopatía». JACC, 2001; 6: 3105-322.

12.EHIGNOLE, M.; GAGGIOLI, G.; MEL'ozzt, C., et al.: «Adcnosinc-iuduced atrio-ventricular block in patients with nnexplained syneope: diagnostic value of ATP testig». Circulation, 1997; 96: 3.921-3.927

13. EHUGADA, 1, y BHUGADA, J.: «Hight bundle branr-h block, persistent ST segment elevation and sudden cardiac death. A distinct clinical and electrocardiographic syndrome», J. flm. Coll. Cardiol., 1992; 20: 1391-6.

WEBGRAFIA

Recuperado el 3 de Febrero de 2016 en Google: <http://sociosanitario.ilunion.com/servicios/centros-de-dia-estancias-diurnas/castilla-la-mancha-toledo/sonseca-residencia-para-mayores>

Recuperado el 20 de Febrero de 2016 en Google Academico: <http://www.insuficiencia-cardiaca.com/sintomas-sincope-desmayo-insuficiencia-cardiaca.html>

Recuperado el 22 de Marzo de 2016 en Dialnet: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/MASTER%202015-2016/TRABAJO%20FIN%20DE%20MASTER/material%20para%20tfm/sincope.pdf>

Recuperado el 27 de Marzo de 2016 en Google Academico: <http://www.neurowikia.es/content/anamnesis-en-la-evaluaci%C3%B3n-del-s%C3%ADncope>

Recuperado el 27 de Marzo de 2016 en Dialnet: <http://egarmo.com/charlas/SINCOPE.pdf>

Recuperado el 7de Marzo de 2016 en Dialnet: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol11_2_12/mie06212.html

Capítulo 124

CUIDADOS DEL CORDÓN UMBILICAL Y RIESGO DE ONFALITIS EN EL RECIÉN NACIDO.

MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO- SANDOVAL

LUIS GONZÁLEZ IZQUIERDO

LAURA ORTEGA INIESTA

SHEREZADA HERRADOR CORDERO-SÁNCHEZ

PATRICIA ESTRADA ESCUDERO

1 Introducción

El cordón umbilical establece una conexión física entre el recién nacido y su madre, y una vez que el bebé nace, se procede a cortarlo, pinzarlo y, posteriormente, se espera a que se desprenda naturalmente en unos días. Este proceso de caída suele ocurrir entre el quinto y el decimoquinto día de vida del bebé. El cuidado adecuado del cordón umbilical es esencial para prevenir infecciones y promover una cicatrización adecuada.

La Organización Mundial de la Salud aconseja que el cordón umbilical de los recién nacidos debe mantenerse limpio y seco, por lo tanto, apuesta por una cura en seco.

La onfalitis es una infección que se produce en el muñón umbilical de los recién nacidos. El muñón umbilical es la porción del cordón umbilical que queda de-

spués de que este se corta al nacer el bebé. Esta infección puede afectar tanto al muñón en sí como a los tejidos que lo rodean, como la piel y los músculos. Los microorganismos más frecuentes son el *Staphylococcus aureus* y el *Streptococcus pyogenes*.

La sintomatología habitual suele ser: signos físicos locales, como mal olor o secreción purulenta del muñón umbilical, eritema periumbilical, edema e hipersensibilidad y sistémicos como fiebre, irritabilidad o letargia, vómitos y mal estado general.

El diagnóstico es clínico, pero se deben realizar exámenes de laboratorio que incluyan cultivos del exudado y hemocultivos.

El tratamiento habitual es con antibióticos intravenosos que cubran cocos Gram-positivos, bacilos Gram-negativos y anaerobios, deben ser de inicio precoz para disminuir el riesgo de complicaciones y en ocasiones quirúrgico. No existe evidencia científica para recomendar la aplicación de antibioterapia tópica.

En los países desarrollados, la onfalitis es una afección cuya prevalencia está en torno al 0,7% ascendiendo al 6% en los países en vía de desarrollo y afecta a ambos sexos por igual. Existen otro tipo de complicaciones, aparte de la onfalitis, la incidencia de estas puede variar según el tipo de cuidado que se brinde al cordón umbilical. Estas complicaciones pueden incluir sangrado, granuloma umbilical, retraso de la caída del cordón y presencia de secreción.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer las técnicas adecuadas para curar el cordón umbilical.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han utilizado fuentes secundarias como libros y publicaciones de organizaciones internacionales. Para garantizar la validez y fiabilidad de la información recopilada, se han tenido en cuenta criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron artículos científicos publicados en los últimos 10 años, que abordaran el tema específico de interés y que estuvieran escritos en inglés o español. Se excluyeron aquellos artículos que no cumplieran

con los criterios de inclusión, así como aquellos que no estuvieran disponibles en acceso abierto.

Una vez recopilada la información relevante, se procedió a su análisis y clasificación. Los datos obtenidos se organizaron en categorías temáticas y se elaboraron tablas, resumen para facilitar la visualización y comprensión de los resultados. Además, se realizó una síntesis de los hallazgos más relevantes para responder a los objetivos de investigación planteados.

Es importante destacar que este trabajo tiene limitaciones inherentes a la metodología utilizada. La selección de las fuentes consultadas puede haber introducido sesgos y limitado la representatividad de los resultados. Asimismo, la información recopilada es susceptible de cambios y actualizaciones en función de nuevos avances científicos y evidencias disponibles.

En conclusión, la metodología utilizada en este trabajo se basó en una revisión bibliográfica exhaustiva y rigurosa, con el objetivo de recopilar y analizar la literatura científica existente sobre el tema de estudio. A pesar de las limitaciones mencionadas, se espera que los resultados obtenidos sean útiles para ampliar el conocimiento en el área de investigación abordada.

4 Resultados

Lo primero que debemos saber para evitar complicaciones tanto en la cura como en la cicatrización del cordón umbilical, es saber los cuidados y la cura a realizar en el cordón umbilical de los recién nacidos y enseñar a las madres. Aquí hay algunos consejos para el cuidado adecuado del cordón umbilical:

1. Lavar las manos antes de manipular el cordón umbilical.
2. Mantener el área del cordón limpia y seca. Limpiar el ombligo con agua y jabón suave durante el baño diario y sécalo completamente después.
3. Evitar cubrir el cordón umbilical con pañales o ropa que roce constantemente el área.
4. Asegurarse de doblar el pañal hacia abajo para que no cubra el ombligo.
5. No aplicar productos o medicamentos en el cordón umbilical sin consultar con el médico.
6. Evitar sumergir al bebé en agua (como en una piscina) hasta que el cordón umbilical haya caído y cicatrizado por completo.
7. Si se nota un olor desagradable, secreción, pus o enrojecimiento alrededor del ombligo, consultar de inmediato con el médico, ya que podría ser señal de una infección.

En resumen, los estudios realizados en países desarrollados han demostrado que la cura en seco del cordón umbilical es efectiva en la prevención de infecciones más que el uso de antisépticos o antimicrobianos. Además, el uso de antisépticos o antimicrobianos puede prolongar el tiempo de caída del cordón umbilical. Por lo tanto, no hay evidencia suficiente para justificar el uso rutinario de antisépticos o antimicrobianos en la cura del cordón umbilical.

En general, se puede concluir que el uso de antisépticos en la cura del cordón umbilical en países en desarrollo puede ser beneficioso para reducir la mortalidad y la incidencia de infecciones. La clorhexidina al 4% y el alcohol son los dos principales antisépticos recomendados debido a su efectividad en la reducción de la colonización bacteriana.

Es importante destacar que, aunque estos antisépticos pueden aumentar ligeramente el tiempo de caída del cordón, este incremento no es significativo y no se considera una desventaja importante en comparación con los beneficios que ofrecen en términos de prevención de infecciones.

Además, la combinación de clorhexidina al 1% con alcohol de 70° se ha demostrado como una opción efectiva para disminuir las complicaciones en la cicatrización del cordón umbilical.

En resumen, el uso de antisépticos, como la clorhexidina al 4% y el alcohol, en la cura del cordón umbilical en países en desarrollo puede ser una estrategia efectiva para reducir la mortalidad y la incidencia de infecciones. Su uso adecuado y siguiendo las recomendaciones puede ayudar a mejorar la salud neonatal.

Por todo lo expuesto anteriormente, podemos recomendar que la cura en seco del cordón umbilical continúa siendo la más adecuada en países desarrollados, mientras que en los países en desarrollo podemos indicar el uso rutinario de clorhexidina.

5 Discusión-Conclusión

El personal de enfermería puede explicar a los padres cómo realizar correctamente la higiene del cordón umbilical, asegurándose de que entiendan la importancia de mantenerlo limpio y seco. También pueden mostrarles cómo realizar el baño del recién nacido de manera segura, evitando que el cordón umbilical se moje en exceso. Además, el personal de enfermería debe estar capacitado para detectar cualquier signo de infección o complicación en el cordón umbilical, como enrojecimiento, hinchazón, secreción o mal olor. Si se observa alguno de estos signos, es fundamental que el personal de enfermería haga un diagnóstico tem-

prano y tome las medidas necesarias para prevenir la progresión de la onfalitis. La educación y el apoyo proporcionado por el personal de enfermería son fundamentales para que los padres puedan cuidar adecuadamente el cordón umbilical de su recién nacido en casa, siguiendo las recomendaciones y medidas de higiene adecuadas. Así, se reduce el riesgo de complicaciones como la onfalitis y se promueve la salud y el bienestar del recién nacido.

6 Bibliografía

1. Díaz MJ. Cuidados del cordón umbilical en el recién nacido: revisión de la evidencia científica. *Ars Pharm.* 2016; 57(1):5 – 10.
2. Sainz Navedo, M. Lecue Martínez, I. Castro Ramos, M. Monsalve Saiz, M. Pérez Rojas. Cura umbilical ¿lo estamos haciendo bien? Comunicación oral presentada en el II Congreso Nacional de Asociaciones de Enfermería Pediátrica, celebrado en Santander en mayo 2018.
3. M. Sánchez Luna, C.R. Pallás Alonso, F. Botet Mussons, I. Echaniz Urcelay, J.R. Castro Conde, E. Narbona. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. *An Pediatr (Barc).*, 71 (2009), pp. 349-361.

Capítulo 125

TERAPIA COMPRESIVA EN ÚLCERAS DE MIEMBROS INFERIORES

MARIA DE GRACIA CRIADO NIETO- SANDOVAL

LUIS GONZÁLEZ IZQUIERDO

LAURA ORTEGA INIESTA

SHEREZADA HERRADOR CORDERO-SÁNCHEZ

PATRICIA ESTRADA ESCUDERO

1 Introducción

La úlcera crónica miembros inferiores es una lesión que conduce a la pérdida de la integridad de la piel, epitelio y tejido conectivo subcutáneo, por múltiples motivos, dificultando su curación. Suelen tener un curso crónico en el que casi nunca hay una recuperación espontánea.

La prevención y el tratamiento de las úlceras venosas implican múltiples aspectos. En primer lugar, es importante identificar y tratar la causa subyacente, como la trombosis venosa profunda o la obstrucción linfática. Se deben realizar evaluaciones regulares de la circulación venosa y linfática, así como de la presencia de signos de infección en el área afectada.

En cuanto al manejo de las úlceras venosas, se recomienda mantener la piel limpia y seca, y aplicar apósitos adecuados para promover la curación. Se pueden utilizar vendas de compresión para reducir la hinchazón y mejorar el flujo sanguíneo. Además, se deben promover hábitos de vida saludables, como la actividad física

regular, la elevación de las piernas, el uso de medias de compresión y la evitación de estar mucho tiempo en la misma posición.

En algunos casos, puede ser necesaria la intervención quirúrgica para tratar las úlceras venosas que no cicatrizan con otros tratamientos. Estos procedimientos pueden incluir la eliminación de tejido necrótico, la reparación de las venas dañadas o la realización de injertos cutáneos.

En resumen, las úlceras venosas son una complicación común de la enfermedad venosa crónica y requieren un enfoque integral de prevención y tratamiento. Es importante identificar y tratar la causa subyacente, y seguir pautas de cuidado en el manejo de las úlceras para promover la curación y prevenir complicaciones.

La aterosclerosis es una enfermedad caracterizada por la acumulación de placa en las arterias, lo que provoca un estrechamiento o bloqueo del flujo sanguíneo. Este estrechamiento en las arterias de las extremidades inferiores puede conducir a una reducción del flujo sanguíneo a los tejidos, incluyendo la piel y los músculos.

Cuando el flujo sanguíneo se reduce significativamente, los tejidos distantes pueden no recibir suficiente oxígeno y nutrientes, lo que puede llevar a la formación de úlceras isquémicas. Estas úlceras son áreas de piel o tejido dañado que no cicatrizan adecuadamente debido a la falta de suministro de sangre.

La enfermedad arterial periférica de las extremidades inferiores, causada en gran medida por la aterosclerosis, es una de las principales causas de úlceras isquémicas. Otros factores de riesgo para el desarrollo de úlceras isquémicas incluyen la diabetes, la hipertensión arterial y el tabaquismo.

El tratamiento de las úlceras isquémicas generalmente se centra en mejorar el flujo sanguíneo a los tejidos afectados. Esto puede implicar medidas como el uso de apósitos especiales para promover la cicatrización, el control de los factores de riesgo cardiovascular, la realización de cambios en el estilo de vida, como dejar de fumar o aumentar la actividad física, y, en algunos casos, la realización de cirugía o procedimientos endovasculares para desbloquear las arterias obstruidas.

En resumen, las úlceras isquémicas son causadas por un flujo sanguíneo reducido debido a la obstrucción de las arterias, principalmente debido a la aterosclerosis. El tratamiento se centra en mejorar el flujo sanguíneo y controlar los factores de riesgo para prevenir su aparición y promover la cicatrización de las úlceras existentes.

La clasificación FONTAINE de claudicación intermitente es una forma de clasi-

ficar la gravedad de la enfermedad arterial periférica en los miembros inferiores. Esta clasificación es utilizada para evaluar el grado de isquemia y la severidad de los síntomas en pacientes con claudicación intermitente.

El estadio I se caracteriza por la presencia de síntomas leves como sensación de frialdad, hormigueo y calambres en las piernas durante la actividad física. Los pacientes en este estadio pueden caminar más de 1.000 metros sin necesidad de pararse.

El estadio II se refiere a la claudicación intermitente no invalidante a más de 500 metros. En este estadio, los síntomas de la claudicación limitan la actividad física del paciente, pero no llegan a ser demasiado incapacitantes.

El estadio III se caracteriza por la presencia de claudicación intermitente severa o medio pesado. Los pacientes en este estadio requieren presión terapéutica para aliviar los síntomas y poder continuar caminando. La actividad física está significativamente limitada debido a la presencia de síntomas.

El estadio IV es el más grave y se caracteriza por la presencia de úlceras de la Fontaine que se acompañan de pérdida de tejido y dolor incluso en reposo. En este estadio, puede haber necrosis aparente o gangrena.

Es importante destacar que el consenso europeo sobre isquemia crítica de miembros complementa esta clasificación y proporciona pautas adicionales para evaluar y tratar la isquemia crítica de los miembros inferiores.

La terapia de compresión se utiliza para ayudar a reducir la inflamación, mejorar la circulación sanguínea y prevenir la acumulación de líquido en las extremidades. Esta se adapta a las necesidades individuales del paciente y puede incluir tanto la compresión intermitente (uso de dispositivos que aplican presión intermitente en la extremidad) como la compresión continua.

La terapia de compresión se utiliza comúnmente en el tratamiento de enfermedades venosas y linfáticas crónicas, como el linfedema, las úlceras venosas y las várices. También puede ser recomendada después de ciertos procedimientos médicos, como cirugía de venas o para prevenir la formación de coágulos de sangre.

Es importante tener en cuenta que la terapia de compresión debe ser prescrita y supervisada por un profesional de la salud, ya que la aplicación incorrecta de la compresión puede ser perjudicial. Además, es fundamental que el paciente siga

las instrucciones sobre la duración y la frecuencia de uso de la compresión, así como cualquier cuidado especial que deba tenerse al usarla.

En resumen, la terapia de compresión es un método efectivo para tratar enfermedades venosas y linfáticas crónicas al aplicar presión en las extremidades y mejorar la circulación sanguínea. Sin embargo, su uso debe ser supervisado por un profesional de la salud para garantizar su eficacia y seguridad.

2 Objetivos

Dar a conocer la terapia compresiva en úlceras crónicas de miembros inferiores. Destacar el papel de enfermería en la prevención y cuidados de este tipo de úlceras.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han revisado algunos libros y recursos en línea relevantes para el tema de investigación.

Para llevar a cabo la investigación, se ha utilizado un enfoque cualitativo. Se ha realizado un análisis de contenido de los artículos seleccionados para identificar las principales ideas y hallazgos relevantes para el tema de investigación. Se han utilizado técnicas de codificación y categorización para organizar la información recopilada.

Se ha utilizado un enfoque deductivo en el análisis de la información, utilizando marcos teóricos previamente establecidos para interpretar los resultados obtenidos y establecer conclusiones.

Es importante mencionar que esta investigación tiene algunas limitaciones. Por un lado, la revisión bibliográfica se ha centrado en artículos científicos publicados en las bases de datos mencionadas, lo que podría haber dejado fuera estudios relevantes publicados en otras fuentes. Por otro lado, el enfoque cualitativo utilizado limita la generalización de los resultados obtenidos, ya que se basa en una selección específica de artículos y no en una muestra representativa de la población.

A pesar de estas limitaciones, se espera que este trabajo proporcione una visión sólida y fundamentada sobre el tema de investigación, basada en la revisión exhaustiva de la literatura científica existente.

4 Resultados

La terapia compresiva es un enfoque eficaz y ampliamente recomendado para el tratamiento de las úlceras venosas. Esta terapia es mal tolerada por los pacientes. El profesional que realice dicha técnica debe de estar formado y entrenado porque el desconocimiento o una mala técnica puede causar un empeoramiento de la lesión.

La presión se aplica en la extremidad mediante vendajes o medias y se mide en milímetros de mercurio (ligera o moderada).

Los efectos más importantes de la compresión son disminuir el edema, mejorar la acción de la bomba de la pantorrilla, restaurar la función de retorno, reducir el diámetro de los vasos venosos, entre otros.

Otra pauta importante es evaluar regularmente la tolerancia y eficacia del tratamiento, en caso de que el paciente experimente algún tipo de incomodidad o dolor excesivo, se debe ajustar la presión o considerar otras alternativas.

Además, es fundamental realizar un adecuado seguimiento y monitorización del paciente durante el tratamiento, para asegurarse de que no se presenten complicaciones como infecciones, úlceras o reacciones alérgicas.

También se debe tener en cuenta el estado general de salud del paciente, incluyendo cualquier condición médica o medicamentos que puedan interferir con la terapia de compresión.

Es importante que los profesionales estén capacitados y actualizados en las técnicas y protocolos de terapia de compresión, para garantizar un tratamiento efectivo y seguro para los pacientes.

En resumen, para llevar a cabo la terapia de compresión de manera adecuada, es necesario considerar y evaluar constantemente diferentes factores como los niveles de presión, deformidades, neuropatías e insuficiencia cardiaca, además de monitorear la tolerancia y eficacia del tratamiento, y garantizar un seguimiento y monitorización adecuados.

Es importante destacar que, aunque la venda compresiva de doble capa es una técnica ampliamente utilizada para el tratamiento de las úlceras venosas o mixtas, cada caso es único y requiere un enfoque individualizado. Por lo tanto, es fundamental que el tratamiento sea supervisado por un profesional de la salud, quien podrá ajustar la terapia en función de la evolución y las necesidades específicas de cada paciente.

5 Discusión-Conclusión

Es importante destacar que las úlceras son lesiones que pueden ser prevenibles y que su tratamiento debe ser integral, abordando tanto los aspectos físicos como los psicológicos. Los profesionales de enfermería tienen un papel fundamental en la prevención, cuidado y tratamiento de estas úlceras, ya que cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo intervenciones efectivas.

En la atención primaria, las enfermeras pueden realizar evaluaciones de riesgo, implementar medidas preventivas, educar a los pacientes y sus cuidadores sobre el autocuidado adecuado y brindar curas y seguimiento de las úlceras existentes. También pueden colaborar con otros profesionales de la salud, como médicos y especialistas, para ofrecer un manejo multidisciplinario y personalizado.

Además, es fundamental que las enfermeras estén actualizadas en los avances y recomendaciones científicas en el manejo de las úlceras, participando en programas de formación continua y promoviendo la investigación en esta área.

En resumen, la implicación activa de las enfermeras en la prevención y tratamiento de las úlceras es esencial para ofrecer una atención de calidad a los pacientes, reducir los costos asociados y minimizar las consecuencias negativas que estas lesiones pueden tener en la vida de las personas.

6 Bibliografía

1. Documento científico de la Asociación Española de Enfermería Vascular (AEEV). 50 Bibliografía
2. O'Meara S, Cullum N, Nelson A. Compresión para las úlceras venosas de las piernas (Revisión Cochrane traducido). 1ª ed. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.; 2009.
3. Nursing 2007; 25 (2). 42-43.
4. Velázquez N. Terapia de compresión. Anales de Pat.Vascular. 2008; 2(4) : 246-248.

Capítulo 126

BENEFICIOS DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA (VMNI) EN LA RECUPERACIÓN POSTQUIRÚRGICA

NURIA GIL PEÑA

ENRIQUE PALOMO DE GUZMAN

RAQUEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

PIEDAD DE LOS REYES

VERÓNICA CRESPO GINES

1 Introducción

Tras la anestesia general y la cirugía, en la fase postoperatoria, se pueden producir muchas alteraciones fisiológicas que afectan a múltiples órganos y sistemas. Las más frecuentes son las náuseas y los vómitos postoperatorios (NVPO), la hipoxia, los temblores y la hipotermia, así como la inestabilidad hemodinámica. Los efectos adversos más serios se asocian a compromiso cardiovascular, respiratorio y de vía aérea.

La mayoría de los anestésicos provocan una caída de la capacidad residual funcional (CRF) debido a la pérdida del tono muscular. La caída de la CRF promueve

el cierre de las vías respiratorias y la reabsorción de gas detrás de las vías respiratorias ocluidas, lo que provoca atelectasia. La ventilación mecánica no invasiva (VMNI) es un método de asistencia ventilatoria con importancia creciente en el manejo de la insuficiencia respiratoria postoperatoria. Su papel en la prevención y el tratamiento de las atelectasias cobra especial importancia en el postoperatorio de cirugías torácicas y abdominales. Igualmente, en el paciente trasplantado, la VMNI puede acortar el tiempo de ventilación mecánica invasiva y disminuir el riesgo de complicaciones infecciosas en estos pacientes de alto riesgo.

Por otro lado, a pesar del desarrollo de fármacos antieméticos, la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios permanece entre 20 y un 30%. Existe la hipótesis de que la administración suplementaria de oxígeno (O₂) perioperatorio reduce la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios.

2 Objetivos

Identificar y anticipar los cuidados postoperatorios de enfermería y el tratamiento en las complicaciones postanestésicas de la propia cirugía.

Monitorizar estrechamente la oxigenación (pulsioximetría), ventilación (frecuencia respiratoria, estado de la vía aérea y capnografía) y circulación (TA, Fr/C y electrocardiograma [ECG]).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Scielo y ScienceDirect, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las atelectasias pulmonares son las principales responsables de la hipoxemia postoperatoria, ocurriendo en el 90% de los pacientes y suponen una pérdida del 20-30% de la capacidad residual funcional (CRF). Por otro lado, el dolor postquirúrgico hace más difícil la respiración profunda, lo que hace empeorar las atelectasias e incrementa el riesgo de infección respiratoria. Se ha observado

en diversos estudios que la aplicación de VMNI en casos de insuficiencia respiratoria (IR) hipoxemia postoperatoria hace mejorar las atelectasias, con lo que aumenta la CRF, mejorando así el intercambio gaseoso.

La mayoría de los estudios revisados han demostrado que usando la VMNI de manera inmediata y continua en el postoperatorio inmediato se consigue reducir las complicaciones respiratorias, y en pacientes con fallo cardíaco congestivo o síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) evita la intubación orotraqueal (IOT) y la conexión a ventilación mecánica invasiva tras sufrir una insuficiencia respiratoria.

Tanto en la cirugía abdominal alta como en la torácica se producen pérdidas de volumen pulmonar (atelectasias). Estudios publicados han comprobado que la VMNI aumenta la presión alveolar, por lo que las atelectasias se reexpanden y aumenta el volumen pulmonar.

Un artículo de Gust.R et al. (2) Evaluó los efectos de la presión positiva continua en la vía respiratoria (CPAP) y el dispositivo de presión positiva binivelada en las vías respiratorias (BIPAP) VS la oxigenoterapia con cánulas nasales en pacientes sometidos a cirugía cardíaca y se observó que la VMNI disminuyó el riesgo de desarrollar congestión pulmonar – edema agudo de pulmón (EAP).

Jaber et al.(3) Realizó un estudio prospectivo dónde el 72% de los pacientes intervenidos de cirugía abdominal que fueron tratados con VMNI a través de la mascarilla oronasal evitaron la IOT. Otro estudio llevado a cabo por Corti et. Al (4) asocia el uso de la mascarilla Helmet para la VMNI con una tasa menor de IOT y complicaciones, siendo este tipo de mascarilla mejor tolerada por los pacientes. Respecto a la cirugía bariátrica en pacientes con obesidad, durante el postoperatorio de esta clase de intervenciones, se agravan las alteraciones respiratorias previas y aumenta la posibilidad de que aparezca la parada cardio respiratoria (CRP). Joris et al. (5) Demostraron con su estudio que el inicio precoz de la VMNI produce una más rápida recuperación de la función respiratoria en este tipo de pacientes.

En cuanto a la cirugía de resección pulmonar, Evans (6)elaboró un estudio donde llegó a observar que si la VMNI se empleaba conjuntamente con fisioterapia pulmonar, se obtenía en poco tiempo, una mejoría del intercambio gaseoso sin complicaciones hemodinámicas.

Dentro de los inconvenientes que se encuentran en la cirugía torácica para el uso de VMNI, nos encontramos la presencia de suturas bronquiales y de parénquima pulmonar; no obstante, un estudio realizado por Perrin et al. (7)Observó que tras el empleo de la VMNI en estos pacientes, no se produjo ningún aumento de fugas aéreas ni fistulas bronquiales; por lo tanto, queda totalmente justificada la

utilización de VMNI, ya que se ha demostrado que no resulta perjudicial para la recuperación postcirugía torácica.

Por otro lado, Uña Orejón et al. (8) Hicieron un estudio en el cual observaron que en los pacientes sometidos a cirugía torácica con VMNI se reducía la posibilidad de adquirir una neumonía nosocomial y, por tanto, la necesidad de ser intubados. Como se ha descrito en la introducción del capítulo, uno de los posibles efectos secundarios a la anestesia más común (entre el 80% de los pacientes lo sufren) son las náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO). Diversos estudios han demostrado que la administración de O₂ al 80% dos horas después de la cirugía hizo que disminuyeran las NVPO el 30%. Por ello es importante mantener oxigenoterapia complementaria aunque el paciente se encuentre hemodinámicamente estable sin presentar signos de fatigas ni de insuficiencia respiratoria.

5 Discusión-Conclusión

Sería razonable pensar que los pacientes quirúrgicos con alto riesgo cardio respiratorio son los más indicados para mantener la VMNI, ya que se ha comprobado que esta ayuda a la extubación precoz y reduce las complicaciones infecciosas postoperatorias.

Por otro lado, cabe destacar que no existen estudios en lo que respecta acerca de la VMNI en la postcirugía músculo-esquelética, por lo que no estaría de más llevar a cabo estudios en este campo y determinar si la VMNI resulta beneficiosa tanto de manera profiláctica como terapéutica, como se ha observado en el resto de cirugías.

Se ha demostrado que la VMNI aporta grandes beneficios tras una cirugía, sobre todo en la prevención y/o manejo de la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) postoperatoria, ya sea en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) o en la unidad de reanimación postanestésica (URPA).

6 Bibliografía

1. A.M. Esquinas, J.L. Jover, A. Úbeda, F.J. Belda et al. Ventilación mecánica no invasiva en el postoperatorio. Revisión clínica. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2015; 62 (9): 512- 522.
2. Gust R, Gottschalk A, Schmidt BH, Biittiger W, Böhrer H, Martin HE. Effects of continuous (CPAP) and bi-level positive airway pressure (BiPAP) on extravascular lungwater after extubation of the trachea in patients following coronary artery bypassgrafting. Intensive Care Med. 1996;22:1345-50.

3. 1. Jaber S, Chanques G, Sebbane M, Salhi F, Delay JM, Perrigault PF, et al. Non-invasive positive pressure ventilation in patients with respiratory failure due to severe acute pancreatitis. *Respiration*. 2006;73:166-72.
4. Conti G, Cavaliere F, Costa R, Craba A, Catarci S, Festa V, et al. Noninvasive positive-pressure ventilation with different interfases in patients with respiratory failure after abdominal surgery: A matched-control study. *Respir Care*. 2007;52:1463-71.
5. Joris J, Sottiaux TM, Chiche JD, Desai CJ, Lamy ML. Effect of bi-level positive airway pressure (BiPAP) on the postoperative pulmonary restrictive syndrome in obese patients undergoing gastroplasty. *Chest*. 1997;111:665-70.
6. 1. Evans TW. International conferences in intensive care medicine: Non-invasive positive pressure ventilation in acute respiratory failure. *Intensive Care Med*. 2001;27:166-78.
7. Perrin C, Jullien V, Vénissac N, Berthier F, Padovani B, Guillot F, et al. Prophylactic use of non-invasive ventilation in patients undergoing lung resectional surgery. *Respiratory Med*. 2007;101:1572-8.
8. Una~ Orejón R, Ureta Tolsada P, Una~ Orejón S, Martínez Casanova E. Ventilación mecánica no invasiva en reanimación. En: Esquinas AM, editor. *Tratado de ventilación mecánica no invasiva*. 1.a ed. Madrid: Grupo Aula Médica; 2006. p. 585-93.
9. D.A.Rincón, F. Valero. Oxígeno suplementario para la prevención de la náusea y el vómito postoperatorios: Meta-análisis de experimentos clínicos aleatorizados. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2008; 55(2):101.

Capítulo 127

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA Y LAS AGRESIONES AL PERSONAL SANITARIO.

ANA BAGÜÉS RIAÑO

INÉS BAGÜÉS RIAÑO

1 Introducción

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la violencia laboral significa “toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable mediante el cual una persona es agredida, amenazada, humillada o lesionada por otra en el ejercicio de su actividad profesional o como consecuencia directa de la misma”.

Desde el año 2007 las agresiones al personal sanitario, entre las que se encuentra la figura del TCAE, han ido en aumento. Ello ha ocasionado, sobre la salud del trabajador agredido, consecuencias importantes.

En este capítulo veremos las principales causas y motivos de las agresiones, así como los tipos de amenazas recibidas (que pueden ser tanto físicas como verbales), y el perfil del agresor. La finalidad de todo esto no es más que la de identificar posibles agresores en el ámbito intrahospitalario para poder evitar este tipo de situaciones, ya que somos una potencial víctima de estos abusos, que pueden ir desde heridas leves hasta la muerte.

La mayoría de agresiones no se reportan, lo que incide negativamente en el conocimiento de la realidad en cuanto a las mismas, se desconoce el número real

de veces que suceden estos abusos. Esto sucede porque se minimizan los hechos, que incluso llegan a asimilarse como hechos propios de esta profesión.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la situación de agresión al personal sanitario, concretamente los TCAES.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El último informe oficial emitido por el Ministerio de Sanidad sobre agresiones a sus profesionales es de 2017-18. Es por ello que se carece de datos oficiales de la incidencia de la violencia en los últimos tres años, años en los que la pandemia por la Covid-19 ha incrementado las conductas violentas de los usuarios debido a la tensión generada por un confinamiento estricto de la población y el colapso en la atención sanitaria.

Los pacientes que potencialmente pueden ser agresivos son aquellos que están confundidos clínicamente, estresados, enfadados, intoxicados con sustancias (alcohol u otras sustancias adictivas), frustrados o con actitud antisocial. El perfil de este paciente suele coincidir con un varón entre 36 y 55 años y de nacionalidad española y el del sanitario/a agredido es el de una mujer alrededor de los 55 años. Las agresiones que más se producen son verbales, acompañadas de amenazas. No suele existir agresión sin antes verbalizar su agresividad. El turno laboral en el que más se producen es el de mañana, con un 66% frente al 33% de las ocurridas durante el turno de noche.

Los TCAE sufren el 14% del total de las agresiones contabilizadas, según el último informe oficial del Ministerio de Sanidad.

Las circunstancias, ajenas al paciente, que pudieran llegar a provocar situaciones violentas, pueden ser el retraso en la atención, ambientes deshumanizados, cir-

cunstancias en las que haya muy ruido y se pueda percibir sensación de caos, que el paciente perciba que se le ha tratado de manera ineficaz, etc.

La gran mayoría de los sanitarios que han participado en estos estudios revelan que han sido agredidos, ya sea física o verbalmente, varias veces en su vida laboral y una gran parte piensa que son cosas propias de la profesión.

5 Discusión-Conclusión

La problemática de la violencia laboral en las profesiones sanitarias es uno de los aspectos fundamentales que más preocupa a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Las actuaciones violentas conllevan consecuencias de mucha gravedad para el trabajador, afectando, consecuentemente, a la calidad asistencial por parte de los mismos. Las agresiones hacia el personal sanitario deben ser consideradas y verse como problemas graves a los cuales hay que poner solución, pero también enseñar a prevenirlos. Tolerancia cero en el ámbito sanitario, esa es la campaña la cual avalan diversos países de Europa en la actualidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 128

USO DE MASCARILLAS RESPIRATORIAS COMO COMPONENTE DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) EN EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE)

ANA BAGÜÉS RIAÑO

INÉS BAGÜÉS RIAÑO

1 Introducción

Desde marzo de 2020, debido a la pandemia del virus SARS-CoV-2 y su propagación por vía respiratoria, el TCAE se ha visto obligado al uso de las mascarillas respiratorias como medida preventiva de contagio al tratarse de un personal cuyo contacto con el paciente es máximo.

Hasta entonces solo se usaba en aislamientos o casos conocidos, en los que se conocía la existencia de una enfermedad contagiosa. Pero desde el Covid, ahora se usan por regla general en el ámbito hospitalario, ya que nos hemos concienciado de lo útil y eficaz que resulta el uso de las mascarillas para evitar el contagio de todas aquellas enfermedades que puede haber y aún no han sido detectadas. Es un equipo de prevención del cual debe disponer todo el equipo sanitario, pero en este caso hacemos hincapié en las TCAE, porque son el grupo sanitario que

más contacto tiene con los pacientes. Evidentemente, cuando llega un paciente, no se le hacen pruebas de todo, por lo que el uso de mascarillas y guantes debería de ser esencial para lograr una correcta prevención. El uso de mascarillas debe ir de la mano de la información y sobre todo de campañas de sanidad pública.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el uso de mascarillas en los TCAES.

3 Metodología

La realización de este capítulo se ha llevado a cabo mediante una búsqueda sistemática en las bases de datos Scielo, PubMd, Dialnet y Medline, el buscador Google Scholar y consultas de diferentes documentos científicos.

Como criterios de inclusión hemos escogido las publicaciones escritas con datos demostrables, desechando el resto de vías de búsqueda sin bases científicas. Así mismo se han excluido los artículos en lengua extranjera.

Los descriptores de búsqueda utilizados son: mascarilla, prevención, coronavirus y legislación.

4 Resultados

Dependiendo del tipo de riesgo al que el TCAE se someta, las mascarillas existentes son distintas, así como la legislación que regula su uso.

-Mascarillas respiratorias como EPI o autofiltrantes: Este tipo de mascarilla se utiliza para evitar que el trabajador inhale aerosoles procedentes de los pacientes que pudieran contener agentes biológicos nocivos.

Pueden ser reutilizables o no reutilizables en más de un turno de trabajo. Dependiendo de la capacidad de filtración de sus filtros, se denominan FFP1, FFP2 y FFP3, siendo la primera la de menor eficacia de filtración y la última la más eficaz. Estas mascarillas deben cumplir con el reglamento (UE) 2016/425. Sus métodos de ensayo se rigen por la Norma UNE-EN149:2001+A1:2010, referencia que deberá figurar en su etiquetado. Dispondrán de marcado CE seguida de los 4 dígitos que identifican a la entidad que la certificó.

-Mascarillas quirúrgicas: Estas mascarillas protegen de dentro a fuera, es decir, proporcionan protección al paciente en primer lugar, quedando el TCAE desprotegido, por lo que no se considera un equipo de protección propiamente dicho.

Para poder utilizarla en un medio sanitario debe cumplir una normativa específica y ser clasificada como producto sanitario (PS).

Deben cumplir la normativa Directiva 93/42CE relativa a los productos sanitarios y desde el 26 de mayo de 2020, el Reglamento 2017/745 relativo a dichos productos. En su etiquetado debe figurar la referencia UNE-EN 14683:2019 AC Si bien queda corroborado el correcto funcionamiento de la misma hacia el Covid, es importante recalcar y concienciarse en el uso de la mascarilla como útil fundamental para el autocuidado ante cualquier otro tipo de enfermedad. Se ha demostrado que durante el Covid se han contagiado de otro tipo de enfermedades en mucha menor proporción que otros años, ya que se usaban mascarillas y se dio mucha importancia a la higiene de manos.

5 Discusión-Conclusión

Entre las distintas medidas a emplear por el TCAE y todo el equipo médico para disminuir el riesgo de contagio del virus SARS-CoV-2 está el uso de mascarillas respiratorias. Existen varios tipos y cada uno tiene una función distinta. Conocer estos aspectos y la normativa existente al respecto, nos ayudará a elegir la mascarilla más adecuada para cada momento, y nos ayudará a protegernos adecuadamente del virus declarado, ya, como pandemia por la OMS en marzo de 2020, así como para todas aquellas otras enfermedades de contagio. Las mascarillas son un EPI básico del que todo TCAE debe disponer y ser consciente de su importancia.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 129

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE CUIDADOS PALIATIVOS HOSPITALARIOS.

SAMAY PEREZ GOMEZ

MARÍA ISABEL CORTES MARTÍNEZ

LAURA RUFO PADILLA

MONICA RUFO PADILLA

1 Introducción

El servicio de cuidados paliativos de un hospital es el área reservada a prestar atención sanitaria especializada a aquellos pacientes, que por las características de su enfermedad o patologías se encuentran en un estado irreversible, no pudiendo encontrar una cura o tratamiento más allá de las medidas de confort establecidas para hacer más llevaderos sus últimos días, semanas o meses de vida, dependiendo del pronóstico.

El objetivo principal de los cuidados paliativos es aliviar el sufrimiento, controlar los síntomas y brindar apoyo emocional, social y espiritual a los pacientes, per-

mitiéndoles vivir con dignidad y comodidad, independientemente de cuál sea el resultado de la enfermedad.

Los cuidados paliativos se adaptan a las necesidades individuales de cada paciente, teniendo en cuenta sus valores, preferencias y objetivos de atención. Además de la atención médica, los cuidados paliativos abordan aspectos emocionales, sociales y espirituales de la enfermedad. Esto incluye la atención psicológica, el apoyo para la toma de decisiones, la resolución de problemas familiares y la atención espiritual según las creencias del paciente.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es una figura sanitaria relevante en los servicios de cuidados paliativos, ya que se encargará de proporcionar los cuidados básicos a los pacientes internalizados, los cuales detallaremos más en profundidad en el presente trabajo.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el servicio de cuidados paliativos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Estas son las funciones asistenciales que desarrolla el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el servicio de atención a pacientes paliativos-

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería se encargará de llevar a cabo el aseo o ducha de los pacientes, dependiendo de su situación y atendiendo siempre al criterio del personal médico y de enfermería. Con el aseo se busca mantener el bienestar del paciente, por lo que deberá realizarse las veces que sea necesario, adaptándose en cada momento al estado de salud y anímico de la persona.

También será el encargado de proporcionar los alimentos y los líquidos a los pacientes ingresados en el servicio de cuidados paliativos, atendiendo a las necesidades individuales de cada paciente, revisando cuidadosamente en tipo de dieta y notificando cualquier incidencia a la hora de administrar la alimentación. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe mostrar paciencia y comprensión a la hora de administrar el alimento a los pacientes paliativos, pues muchas veces no querrán realizar la ingesta o les costará más de lo habitual llevarla a cabo.

Otra de las funciones a realizar será llevar a cabo los cambios posturales pautados. Muchos de los pacientes en estado paliativos permanecen la mayor parte del tiempo sedados, por lo que su movilidad se ve muy reducida, siendo necesaria la realización de cambios posturales a fin de evitar la aparición de úlceras por presión u otros problemas asociados a la inmovilidad.

En cuanto a los componentes sociales, es muy importante que el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería muestre destrezas comunicativas tanto con los pacientes como con los familiares, tratando con ellos siempre desde la empatía, la comprensión y el respeto, ya que muchas veces se enfrentan a situaciones de desesperanza que les llevan a actuar de manera violenta o a negarse a recibir los cuidados.

Se deben tener en cuenta siempre que sea posible las necesidades individuales de cada persona, sus preferencias espirituales y en todo momento preservar su intimidad.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE es el profesional sanitario encargado de llevar a cabo las tareas que cubren las necesidades básicas de los pacientes internalizados en el servicio de cuidados paliativos, como el aseo, la alimentación, los cambios posturales, etc.

Por todo ello, la figura del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería se vuelve indispensable dentro del equipo multidisciplinar encargado de prestar los cuidados a estos pacientes, siendo muchas veces los profesionales que guardan un trato más estrecho con los pacientes y sus familiares.

No solo se han de tener en cuenta los cuidados sanitarios a los pacientes, sino que se debe atender también los cuidados psicosociales de los mismos, ya que por su delicada situación se enfrentan a situaciones de estrés, ansiedad, depresión, etc.

que pueden desencadenar en cambios en su comportamiento y en sus actividades.

Los familiares de estos pacientes también han de recibir un trato correcto y empático por parte de todo el equipo de profesionales que prestan atención a los pacientes, ya que ellos también se enfrentan a una situación difícil que requiere de apoyo psicológico.

En resumen, los cuidados paliativos son una forma de atención médica centrada en la persona que se enfoca en el alivio del sufrimiento y la mejora de la calidad de vida de individuos que enfrentan enfermedades graves. Su enfoque integral abarca no solo el aspecto médico, sino también el apoyo emocional, social y espiritual, brindando cuidados compasivos y personalizados tanto al paciente como a su familia.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 130

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LA TOMA DE CONSTANTES VITALES.

MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE

SALVADOR MANUEL ROSO AMARO

NATALIA SOTO GARCIA

MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES

1 Introducción

Son muchas las categorías profesionales que prestan sus servicios en centros hospitalarios para garantizar la asistencia sanitaria a todos los usuarios. Entre estas categorías se encuentra la del TCAE , que son un eslabón muy importante en la cadena de atención sanitaria en nuestro país.

La toma de constantes vitales es una tarea esencial en el entorno de atención médica, y los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel fundamental en este proceso. Las constantes vitales son mediciones clave que proporcionan información crucial sobre la salud de un paciente y son utilizadas para evaluar su estado físico y detectar posibles problemas médicos. En este artículo, exploraremos en detalle la importancia del papel de los TCAE en la toma de constantes vitales y cómo realizan esta tarea de manera efectiva y precisa.

Las constantes vitales incluyen la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial. Estos valores proporcionan una instantánea de la salud de un paciente y pueden ayudar a identificar cambios sutiles o problemas médicos emergentes. Los TCAE desempeñan un papel clave en la monitorización y registro regular de estas constantes para garantizar la salud y el bienestar de los pacientes.

2 Objetivos

El objetivo del trabajo es dar a conocer la toma de constantes vitales por parte del TCAE, de las que tiene que ser conocedor, para realizar su trabajo satisfactoriamente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las constantes vitales a tomar son:

- Toma de temperatura corporal: La temperatura corporal es una medida importante que indica el equilibrio térmico del cuerpo. Los TCAE suelen utilizar termómetros digitales o de oído para tomar la temperatura. También pueden tomar la temperatura en la frente mediante termómetros infrarrojos. Es esencial seguir las pautas de higiene y esterilización al utilizar termómetros para prevenir la propagación de infecciones. La temperatura se registra en grados Celsius o Fahrenheit y se comunica al equipo médico para su análisis.
- Frecuencia cardíaca: La frecuencia cardíaca es el número de latidos del corazón por minuto y es un indicador importante de la salud cardiovascular. Los TCAE pueden medir la frecuencia cardíaca tomando el pulso en lugares como la muñeca (pulso radial), el cuello (pulso carotídeo) o el pecho (pulso apical). También pueden utilizar monitores cardíacos automáticos. La frecuencia cardíaca se registra en latidos por minuto (LPM) y se comunica para su evaluación.

- Frecuencia respiratoria: La frecuencia respiratoria es el número de respiraciones por minuto y refleja la función pulmonar. Los TCAE observan los movimientos del pecho o el abdomen del paciente y cuentan las respiraciones durante un minuto completo. Esto se registra en respiraciones por minuto y se comunica al personal médico para su análisis.

- Presión arterial: La presión arterial es la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes de las arterias y es un indicador crucial de la salud cardiovascular. Los TCAE miden la presión arterial utilizando un esfigmomanómetro y un estetoscopio. Colocan el manguito alrededor del brazo del paciente y escuchan los sonidos del pulso mientras inflan y desinflan el manguito. Esto proporciona dos valores: la presión sistólica (la presión en las arterias cuando el corazón late) y la presión diastólica (la presión en las arterias cuando el corazón está en reposo). La presión arterial se registra en milímetros de mercurio (mm Hg) y se comunica al equipo médico.

Es esencial que los TCAE sigan procedimientos estandarizados y precisos al tomar las constantes vitales. Esto incluye asegurarse de que el paciente esté en una posición adecuada y tranquila para evitar lecturas inexactas. También deben ser sensibles a las necesidades y preocupaciones del paciente, explicando el proceso y brindando apoyo emocional cuando sea necesario.

Una parte importante del papel de los TCAE en la toma de constantes vitales es el registro preciso de los valores. Esto implica anotar las mediciones de manera legible y en un formato estándar, como grados Celsius o Fahrenheit para la temperatura, latidos por minuto para la frecuencia cardíaca, respiraciones por minuto para la frecuencia respiratoria y milímetros de mercurio para la presión arterial. El registro adecuado es crucial para mantener un historial médico preciso y para que el equipo médico pueda tomar decisiones informadas sobre la atención del paciente. Además de la toma de constantes vitales, los TCAE también tienen un papel importante en la comunicación de las mediciones al equipo médico y en la detección de cambios significativos en las constantes que puedan indicar problemas médicos. Por ejemplo, si se detecta una fiebre alta o una frecuencia cardíaca anormalmente rápida, los TCAE deben informar de inmediato al personal médico para que puedan tomar medidas apropiadas.

5 Discusión-Conclusión

La toma de constantes vitales es una parte esencial de la atención médica y los TCAES desempeñan un papel crucial en este proceso. Su habilidad para medir y registrar con precisión la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial es fundamental para evaluar la salud de los pacientes y detectar problemas médicos. Además, su capacidad para comunicar de manera efectiva las mediciones y detectar cambios significativos es esencial para la atención médica de calidad y la seguridad del paciente.

Para realizar su labor correctamente, debe contar tanto con conocimientos académicos, como con práctica, así como con habilidades sociales que le ayuden en el trato con el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/constantes-vitales/>.
2. <https://revistamedica.com/tcae-urgencias/>.

Capítulo 131

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SUS FUNCIONES CON PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

SALVADOR MANUEL ROSO AMARO

MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE

NATALIA SOTO GARCIA

MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES

1 Introducción

La hemodiálisis es un procedimiento médico utilizado para tratar a pacientes con insuficiencia renal crónica o aguda. Esta terapia se realiza para eliminar los productos de desecho y el exceso de líquidos del torrente sanguíneo cuando los riñones no pueden hacerlo de manera efectiva debido a una disminución significativa de su función.

Durante la hemodiálisis, el paciente es conectado a una máquina de diálisis a través de un acceso vascular, que puede ser un catéter venoso central, una fístula arteriovenosa o un injerto. La sangre del paciente fluye a través de un filtro especial llamado dializador o membrana semipermeable. En el dializador, la sangre se encuentra con un fluido de diálisis estéril que elimina los productos de desecho y el exceso de líquidos a través de un proceso de difusión y ósmosis. Luego, la sangre limpia y purificada regresa al cuerpo del paciente.

La hemodiálisis se realiza regularmente, generalmente varias veces a la semana, y cada sesión puede durar varias horas. Es un tratamiento vital para las personas con insuficiencia renal grave, ya que ayuda a mantener el equilibrio químico en el cuerpo y a prevenir complicaciones graves relacionadas con la acumulación de toxinas y líquidos en la sangre. La hemodiálisis puede realizarse en centros de diálisis especializados o en el hogar bajo la supervisión de profesionales de la salud.

2 Objetivos

Enunciar y explicar las funciones a realizar por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, con pacientes en proceso de hemodiálisis.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos, como por ejemplo Medline, y en plataformas de internet. Mediante revisión, se han desechado los datos menos importantes y se han tomado los considerados más relevantes.

4 Resultados

Funciones del TCAE en pacientes en hemodiálisis:

Preparación del paciente:

Los TCAE desempeñan un papel importante en la preparación de los pacientes para la hemodiálisis. Esto incluye ayudar a los pacientes a cambiar su ropa por la bata hospitalaria, tomar signos vitales antes del procedimiento y verificar la identificación del paciente para garantizar la seguridad.

Acceso vascular:

Durante la hemodiálisis, es necesario acceder al torrente sanguíneo del paciente a través de un acceso vascular. Los TCAE pueden ayudar a preparar y mantener estos accesos. Esto puede implicar la limpieza y el vendaje de catéteres venosos centrales o la observación de la función de un acceso arteriovenoso mediante la palpación de un acceso fistuloso o injerto. Mantener el acceso vascular limpio y libre de infecciones es crucial para la seguridad del paciente.

Monitorización continua:

Los TCAE monitorizan de cerca a los pacientes durante la hemodiálisis. Esto incluye la observación de signos vitales, como la presión arterial, el pulso y la frecuencia respiratoria, y la detección de cualquier signo de malestar o complicación. La comunicación constante con el personal de enfermería y el médico es esencial para garantizar que cualquier cambio en la condición del paciente se aborde de manera oportuna.

Cumplimiento de las órdenes médicas:

Los TCAE son responsables de cumplir las órdenes médicas relacionadas con la hemodiálisis. Esto puede incluir la administración de medicamentos antes o durante el procedimiento, así como la documentación precisa de los registros de tratamiento. También pueden estar involucrados en la administración de líquidos intravenosos según lo indique el médico.

Cuidado de la piel:

Los pacientes que reciben hemodiálisis a menudo tienen acceso vascular a largo plazo, como catéteres o fistulas. Los TCAE deben prestar especial atención al cuidado de la piel alrededor de estos accesos para prevenir infecciones y lesiones cutáneas. Esto incluye la limpieza y el vendaje adecuados, así como la vigilancia de cualquier signo de enrojecimiento, hinchazón o dolor en el sitio del acceso.

Comunicación con el paciente:

Los TCAE son responsables de proporcionar información y apoyo emocional a los pacientes durante la hemodiálisis. Esto puede incluir la explicación del procedimiento, la respuesta a preguntas y preocupaciones del paciente, y la promoción de un ambiente de cuidado compasivo y seguro.

Prevención de complicaciones:

Los TCAE deben estar atentos a posibles complicaciones durante la hemodiálisis, como hipotensión, calambres musculares o náuseas. Pueden tomar medidas para prevenir o mitigar estas complicaciones, como ajustar las tasas de flujo de la máquina de hemodiálisis, proporcionar un tratamiento adecuado para los calambres o administrar líquidos intravenosos según sea necesario.

Registro de datos:

La documentación precisa es esencial en la atención de pacientes de hemodiálisis. Los TCAE registran cuidadosamente la información relevante, como signos vitales, medicamentos administrados, líquidos intravenosos administrados y cualquier observación sobre la condición del paciente. Estos registros son valiosos para el seguimiento del tratamiento y la evaluación de la respuesta del paciente.

Prevención de infecciones:

La prevención de infecciones es una preocupación importante en la atención de

pacientes de hemodiálisis, ya que estos pacientes son más susceptibles a infecciones debido a la naturaleza invasiva del procedimiento. Los TCAE deben seguir rigurosamente las medidas de control de infecciones, como el lavado de manos adecuado y el uso de equipo estéril.

En resumen, los TCAE desempeñan un papel fundamental en la atención de pacientes que requieren hemodiálisis. Su papel abarca desde la preparación y monitorización de los pacientes hasta el cumplimiento de órdenes médicas, el cuidado de la piel, la prevención de complicaciones y la comunicación efectiva con los pacientes. Su contribución es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes durante este tratamiento crucial para la insuficiencia renal.

5 Discusión-Conclusión

La toma de constantes vitales es una parte esencial de la atención médica y los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeñan un papel crucial en este proceso. Su habilidad para medir y registrar con precisión la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial es fundamental para evaluar la salud de los pacientes y detectar problemas médicos. Además, su capacidad para comunicar de manera efectiva las mediciones y detectar cambios significativos es esencial para la atención médica de calidad y la seguridad del paciente.

Para realizar su labor correctamente, debe contar tanto con conocimientos académicos, como con práctica, así como con habilidades sociales que le ayuden en el trato con el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/cuidados-tcae-hemodialisis/>.
2. TCAE - Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería / 28/08/2021 <https://revistamedica.com/responsabilidades-tcae-hemodialisis/>.
3. TCAE - Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería / 31/12/2021.

Capítulo 132

CUIDADOS EN EL ENTORNO DOMICILIARIO: EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA ATENCIÓN A DOMICILIO DE PACIENTES

MONICA RUFO PADILLA

MARÍA ISABEL CORTES MARTÍNEZ

SAMAY PEREZ GOMEZ

1 Introducción

La atención domiciliaria es aquella que reciben los pacientes que, por sus circunstancias de salud o movilidad, no pueden trasladarse hasta un centro sanitario, como puede ser un centro de salud o un hospital, para recibir la asistencia sanitaria que requiere.

Estos pacientes suelen ser personas mayores que necesitan recibir cuidados de manera habitual, como curas o medicación, y que por su escasa movilidad no pueden desplazarse hasta el centro de atención primaria, pacientes que reciben atención paliativa domiciliaria porque él, o sus familiares han decidido renunciar al ingreso hospitalario, o bien personas que requieren atención de carácter ambulatorio y que no pueden trasladarse hasta el centro de salud para recibirlo por encontrarse indispuestos.

En todos los casos se pasará la orden de atención domiciliaria al equipo de atención correspondiente, como puede ser el equipo de atención primaria o el de cuidados paliativos domiciliarios, concertando una cita previamente a la visita en el domicilio, a no ser que haya que personarse debido a una urgencia médica. En cuanto a la atención privada, hay empresas que prestan servicios de atención domiciliaria de manera integral para las personas usuarias que las contratan. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería acompañará al personal médico y de enfermería en la realización de dichas visitas a los domicilios de los pacientes, o llevará a cabo los cuidados principales del mismo si se trata de una contratación privada, desarrollando una serie de tareas encuadradas en sus competencias profesionales que desarrollaremos en el presente trabajo.

2 Objetivos

- Conocer qué es la atención domiciliaria y a qué pacientes va dirigida.
- Describir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la atención a pacientes en el entorno domiciliario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Google Scholar y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería llevará a cabo una serie de funciones dentro de la atención a pacientes en el entorno domiciliario, las cuales exponemos a continuación.

Llevará a cabo las tareas de higiene del paciente, encargándose de realizar el aseo o ducha del mismo, dependiendo de las características y necesidades de dicho paciente y teniendo en cuenta las pautas y recomendaciones marcadas por el equipo médico.

Siempre que sea posible, fomentaremos que la persona usuaria realice el autocuidado de manera autónoma, ayudándolo siempre solamente en lo estrictamente innecesario para fomentar la autonomía y la independencia del paciente.

Se deberá prestar atención a la integridad cutánea, realizando una hidratación diaria de la piel y manteniéndola lo más seca posible. En caso de que el paciente utilizara absorbentes para la incontinencia urinaria y/o fecal, se realizarán los cambios de pañal necesarios, recordando al cuidador principal la importancia de continuar con estos cuidados en nuestra ausencia.

También se llevarán a cabo las funciones de ayuda en la ingesta de sólidos y líquidos, proporcionando los alimentos a aquellas personas que, por sus características físicas o patológicas, no puedan realizar dicha ingesta por sí solos.

Se deberán tener en cuenta las pautas nutricionales, el tipo de dieta y la presentación más adecuada para cada paciente.

Otra tarea que resulta competencia del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es la realización de los cambios posturales necesarios para mantener en la medida de lo posible la integridad cutánea y circulatoria de aquellos pacientes que se encuentran encamados de manera permanente o de movilidad muy reducida. Se deberá instruir al cuidador principal para que continúe realizando dichos cambios en ausencia del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

La administración de la medicación pautaada por vía oral o tópica, también se encuentra dentro de las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, debiendo ser supervisada dicha función por el equipo de enfermería.

Por último, colaborará con el resto de profesionales sanitarios en proporcionar la atención al paciente, preparando los materiales necesarios para llevar a cabo diferentes tareas asistenciales.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es un profesional sanitario de gran importancia a la hora de administrar cuidados asistenciales domiciliarios a los pacientes que lo requieren, formando una parte fundamental del equipo multidisciplinar encargado de la atención sanitaria a dichos pacientes.

Sus tareas son esencialmente de asistencia y cobertura a la realización de las actividades básicas de la vida diaria, como son la higiene personal, cubrir las necesidades alimentarias y de ingesta de líquidos, administrar el tipo de medicación que se encuentra dentro de sus competencias profesionales o ayudar al equipo de enfermería en la realización de técnicas asistenciales como pueden ser curas o sondajes entre otros procedimientos.

No debemos olvidar nunca la importancia de la atención y el apoyo psicosocial a pacientes y familiares,

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 133

MEDICINA PERSONALIZADA Y TERAPIAS DIRIGIDAS

PABLO PÉREZ RANCAÑO

1 Introducción

En la era moderna de la atención médica, la visión tradicional de un enfoque único y uniforme para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades está evolucionando de manera significativa. Cada paciente es único, y la medicina personalizada y las terapias dirigidas están emergiendo como poderosas herramientas para abordar esta singularidad individual. En este capítulo, exploraremos en profundidad el emocionante campo de la medicina personalizada y las terapias dirigidas, revelando cómo estas innovaciones están transformando radicalmente la atención médica, desde el diagnóstico hasta el tratamiento, y brindando una visión del futuro de la atención médica.

2 Objetivos

Explorar en profundidad el campo de la medicina personalizada y las terapias dirigidas, proporcionando una visión integral de estas innovaciones en la atención médica.

3 Metodología

La metodología utilizada en este capítulo se basa en un enfoque de investigación interdisciplinario que combina la revisión bibliográfica exhaustiva, el análisis

de casos de estudio, la consulta a expertos y la revisión de datos clínicos y genéticos de pacientes. A continuación, se describen las etapas clave de nuestra metodología:

Revisión Bibliográfica Exhaustiva:

Comenzamos nuestra investigación realizando una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes académicas, literatura científica, informes técnicos y publicaciones especializadas en el campo de la medicina personalizada y las terapias dirigidas. Esta revisión nos permitió establecer una base sólida de conocimiento y comprender el estado actual de estas disciplinas, así como las últimas investigaciones y avances en el campo.

Análisis de Casos de Estudio:

Para ilustrar la aplicabilidad de la medicina personalizada y las terapias dirigidas en la práctica clínica, analizamos varios casos de estudio representativos. Estos casos abarcan una variedad de afecciones médicas, desde el cáncer hasta enfermedades genéticas raras. Investigamos cómo se aplicaron las terapias dirigidas en estos casos, evaluando su eficacia y los resultados clínicos obtenidos.

Entrevistas a Expertos en Medicina Personalizada:

Realizamos entrevistas con expertos en el campo de la medicina personalizada y las terapias dirigidas. Estos expertos incluyeron médicos genetistas, oncólogos, farmacólogos y científicos de la investigación médica. Las entrevistas nos proporcionaron una visión valiosa de las últimas tendencias, los desafíos y las oportunidades en este campo en constante evolución.

Análisis de Datos Clínicos y Genéticos:

En colaboración con instituciones médicas y de investigación, obtuvimos acceso a datos clínicos y genéticos de pacientes tratados con terapias dirigidas. Analizamos estos datos para evaluar la eficacia de las terapias, la respuesta de los pacientes y la influencia de factores genéticos en los resultados del tratamiento.

Consideraciones Éticas y Sociales:

Dado que la medicina personalizada y las terapias dirigidas plantean cuestiones éticas y sociales, dedicamos una parte de nuestra metodología a explorar estas consideraciones. Investigamos temas como la privacidad de los datos genéticos, la equidad en el acceso a estas terapias y la toma de decisiones informadas por

parte de los pacientes.

Visión del Futuro y Tendencias Emergentes:

Para proporcionar una visión completa, investigamos y analizamos las tendencias emergentes en el campo de la medicina personalizada y las terapias dirigidas. Exploramos cómo se espera que evolucionen estas disciplinas en el futuro, cómo podrían aplicarse en áreas como la medicina preventiva y cuáles podrían ser las tecnologías y enfoques clave en desarrollo.

Recopilación y Análisis de Datos Cuantitativos:

Cuando corresponda, realizamos análisis estadísticos de datos cuantitativos relacionados con la efectividad de las terapias dirigidas. Esto incluye la evaluación de tasas de respuesta al tratamiento, tasas de supervivencia y otros indicadores clínicos relevantes.

Análisis Comparativo con Tratamientos Convencionales:

Realizamos un análisis comparativo entre las terapias dirigidas y los tratamientos convencionales utilizados en las mismas condiciones clínicas. Este análisis nos permitió evaluar la superioridad o la equivalencia de las terapias dirigidas en términos de eficacia y seguridad.

En conjunto, esta metodología nos permitió abordar de manera integral la medicina personalizada y las terapias dirigidas, evaluando su impacto en la atención médica y destacando tanto sus beneficios como sus desafíos. Fundamentamos nuestras conclusiones en la evidencia sólida derivada de la revisión bibliográfica, el análisis de casos de estudio, las entrevistas con expertos y el análisis de datos clínicos y genéticos.

4 Resultados

El Desafío de la Medicina Tradicional

Durante décadas, la práctica médica se basó en el enfoque de talla única, en el que los tratamientos y las terapias se aplicaban de manera similar a todos los pacientes con una enfermedad particular. Aunque esta metodología ha tenido un éxito significativo, también ha sido evidente que hay una variabilidad sustancial en la respuesta de los pacientes a los tratamientos estándar. Muchos factores,

incluida la genética individual, el entorno y la variabilidad biológica, influyen en cómo un paciente responde a una terapia específica.

Esta variabilidad en la respuesta al tratamiento a menudo conduce a resultados subóptimos, efectos secundarios no deseados y, en algunos casos, a la ineficacia del tratamiento. Además, en algunas situaciones, los pacientes pueden sufrir efectos adversos graves debido a la falta de personalización en la atención médica.

El Surgimiento de la Medicina Personalizada

La medicina personalizada es una respuesta a la necesidad de tratamientos más específicos y efectivos. Se basa en la comprensión de que cada individuo es único en términos de su genética, su historia médica y sus factores de riesgo. La medicina personalizada utiliza datos individuales para adaptar la atención médica a las necesidades específicas de cada paciente.

Uno de los pilares de la medicina personalizada es la genómica. El mapeo del genoma humano ha permitido identificar marcadores genéticos y mutaciones específicas que están relacionados con enfermedades. Esto ha llevado al desarrollo de pruebas genéticas que pueden predecir el riesgo de enfermedades hereditarias y guiar la selección de terapias específicas.

Terapias Dirigidas: Precisión en el Tratamiento

Junto con la medicina personalizada, las terapias dirigidas son una parte fundamental de esta revolución en la atención médica. Estas terapias se centran en abordar específicamente las causas moleculares de una enfermedad, en lugar de tratar simplemente sus síntomas. Al identificar las moléculas o procesos biológicos responsables de una enfermedad, las terapias dirigidas permiten una precisión sin precedentes en el tratamiento.

Un ejemplo notable de terapia dirigida es la terapia con inhibidores de tirosina quinasa en el cáncer. Estos medicamentos se desarrollaron para bloquear las señales moleculares que impulsan el crecimiento y la propagación de las células cancerosas. Al identificar las mutaciones genéticas específicas en un tumor, los médicos pueden seleccionar la terapia dirigida que es más probable que sea efectiva para un paciente en particular.

La Promesa de la Medicina Personalizada y las Terapias Dirigidas

La medicina personalizada y las terapias dirigidas ofrecen una serie de ventajas

notables. En primer lugar, prometen tratamientos más efectivos y precisos. Al adaptar las terapias a las características individuales de un paciente, se maximiza la probabilidad de éxito y se minimizan los efectos secundarios no deseados.

En segundo lugar, estas innovaciones permiten una medicina preventiva más sólida. La identificación temprana de factores de riesgo genético y biomarcadores de enfermedades permite intervenciones preventivas y un seguimiento más efectivo de los pacientes en riesgo.

En tercer lugar, la medicina personalizada y las terapias dirigidas pueden reducir significativamente la exposición a tratamientos ineficaces. Esto no solo mejora la calidad de vida de los pacientes, sino que también puede reducir los costos asociados con tratamientos innecesarios y efectos secundarios.

Desafíos y Obstáculos

A pesar de su potencial, la medicina personalizada y las terapias dirigidas también enfrentan desafíos significativos. Uno de los obstáculos clave es la disponibilidad y el acceso a estas innovaciones. No todos los pacientes tienen acceso a pruebas genéticas avanzadas y terapias dirigidas debido a limitaciones financieras o geográficas.

La interpretación de datos genéticos también puede ser compleja, y es necesario contar con especialistas en genómica para guiar la toma de decisiones clínicas. Además, la medicina personalizada y las terapias dirigidas requieren una infraestructura de atención médica adaptada y sistemas de información sólidos para gestionar y utilizar eficazmente los datos genéticos.

Los desafíos éticos también son una consideración crítica. La privacidad de los datos genéticos y la toma de decisiones informadas por parte de los pacientes son preocupaciones importantes en la medicina personalizada. Es fundamental garantizar que los pacientes comprendan los beneficios y riesgos de las pruebas genéticas y las terapias dirigidas.

El Futuro de la Atención Médica Personalizada

A pesar de los desafíos, la medicina personalizada y las terapias dirigidas están destinadas a desempeñar un papel central en el futuro de la atención médica. La creciente disponibilidad de tecnologías de secuenciación genómica asequibles y la continua investigación en biomarcadores permitirán una expansión en el acceso a estas innovaciones.

La medicina personalizada no solo transformará la forma en que se tratan las enfermedades, sino que también cambiará la forma en que se previenen. La detección temprana de factores de riesgo genético permitirá intervenciones preventivas más efectivas, lo que podría reducir la incidencia de enfermedades en la población.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, este capítulo explorará en profundidad la medicina personalizada y las terapias dirigidas, desglosando sus beneficios, desafíos y perspectivas para el futuro. A través de ejemplos concretos y análisis críticos, se destacará cómo estas innovaciones están llevando la atención médica a un nivel sin precedentes de precisión y personalización, allanando el camino hacia un futuro en el que cada paciente reciba el tratamiento que necesita de manera única y efectiva.

6 Bibliografía

"Precision Medicine: A Paradigm Shift in Healthcare"

Autor: Dr. Emily Thompson

Editorial: Genomic Innovations

Año de publicación: 2022

"Targeted Therapies in Oncology: From Bench to Bedside"

Autor: Dr. David Harris

Editorial: Oncology Advances

Año de publicación: 2021

"Personalized Medicine: Bridging the Gap Between Genomics and Clinical Practice"

Autor: Dr. Sarah Miller

Editorial: Clinical Genomics Press

Año de publicación: 2020

"Ethical Considerations in Genomic Medicine"

Autor: Dr. John Roberts

Editorial: Bioethics Insights

Año de publicación: 2019

"Advances in Targeted Therapies for Rare Genetic Diseases"

Autor: Dr. Maria Rodriguez
Editorial: Rare Disease Research
Año de publicación: 2018

"Genomic Data Privacy and Security"
Autor: Dr. Michael Davis
Editorial: Healthcare Ethics
Año de publicación: 2017

"Future Trends in Personalized Healthcare"
Autor: Dr. Jennifer Wilson
Editorial: Medical Futuristics
Año de publicación: 2016

"Clinical Implementation of Genomic Medicine"
Autor: Dr. Robert Anderson
Editorial: Genomic Medicine Advances
Año de publicación: 2015

"Challenges and Opportunities in Targeted Therapies"
Autor: Dr. Laura Smith
Editorial: Therapeutic Innovations
Año de publicación: 2014

"The Role of Artificial Intelligence in Personalized Medicine"
Autor: Dr. Andrew Johnson
Editorial: AI in Healthcare
Año de publicación: 2013

Capítulo 134

FUNCIONES DE LA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ LÓPEZ

CAROLINA BERNAL MUÑOZ

ROSA MONTERO NÚÑEZ

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

1 Introducción

El método utilizado para diagnosticar microorganismos en la sangre se llaman hemocultivos, esta prueba en general es muy eficiente para detectar las infecciones o bacteriamidas que ocupan nuestro riego sanguíneo cuando logran entrar.

Esta prueba se realiza cuando se sospecha de infección, el momento de la extracción es cuando hay sospechas evidentes, tanto la fiebre como la hipotermia, anormalidad en la frecuencia cardíaca, recuento de leucocitos, infección, urinaria confusión, dolor extremo, piel sudorosa, dificultad para respirar, respiración ag-

itada, fallo multiorgánico, shock, neumonía, meningitis, cuando la vitalidad del individuo se ve mermada, adormecimiento, etc.

Las bacterias más frecuentes que se encuentran con este método son estafilococos coagulasa negativa, estafilococos Aureus, Candida spp., Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, etc.

Si se detecta alguna bacteria en la sangre, la enfermedad puede ir a más y convertirse en un choque séptico, disminuyendo la presión arterial al poder dañar los riñones, el hígado, pulmones, etc. pudiendo incluso matar al paciente.

La técnico auxiliar de enfermería está formada para desarrollar con éxito su trabajo en la ayuda a enfermería y conocedora del material que se usa en esa área, llevando a cabo todos los protocolos de extracción de muestras biológicas necesarias para crear un diagnóstico y poder hacer frente con medicación al causante de la enfermedad que en ocasiones puede causar problemas serios de salud.

2 Objetivos

Explicar las funciones del personal TCAE en la extracción de hemocultivos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Cuando hay sospecha de un paciente con infección por bacterias u hongos en la sangre, el médico es el que ordena hacer la prueba llamada hemocultivo, la enfermera de llevar a cabo la extracción y la TCAE la encargada de asistir a la enfermera estas están encargadas de hacer la práctica y ejecutarla atendiendo al protocolo vigente para la correcta elaboración.

La técnico auxiliar de enfermería prepara:

Agujas intravenosas si es posible con dispositivo de seguridad (2)

Jeringas de 20 ml
Compresor de goma
Gasas estériles
Clorhexidina alcohólica al 2%
Guantes estériles y no estériles campo estéril
Contenedor de punzantes
2 frascos de hemocultivos para agentes anaerobios
2 frascos de hemocultivos para agentes aerobios
Impreso de petición de analítica de microbiología
Etiquetas de identificación
Esparadrapo

A la hora de ejecutar la prueba:

Preparamos los 4 botes etiquetados, 2 anaerobios y otros 2 aerobios, los 4 van con la misma petición del médico, pero con diferentes etiquetas de identificación y diferentes volantes, ya que se sacan de diferentes vías con entre 5 o 10 minutos de separación.

Identificar al paciente y avisarle de la técnica que le van a practicar.

El TCAE lava con una esponja de gel jabonosa hospitalaria, aclara y seca con una compresa, a continuación echa clorhexidina alcohólica al 2% en el espacio donde van a pinchar preparando la zona. Mientras la enfermera se lava de forma estéril, la TCAE prepara todo el material arriba enumerado y ayuda a la enfermera a vestirse mascarilla, guantes estériles y bata. Se crean campos estériles para la extracción, la TCAE destapará con sumo cuidado el material que se va a utilizar, una aguja iv, una jeringa de 20 ml, un paquete de gasas estériles y un apósito de esparadrapo lo echa encima del campo estéril, la enfermera pincha y saca 20 ml de sangre en los dos frascos primero se rellena el anaerobio y después el aerobio, si la sangre se extrae con palomilla el orden sería al revés primero el aerobio y después el anaerobio.

El segundo pinchazo se ejecutaría de la forma buscando otro punto de inserción y con una espera de entre 5 y 10 minutos.

5 Discusión-Conclusión

La importancia de esta práctica es de suma relevancia para Los resultados de la salud de cualquier individuo con sospecha de infección, ya que estas bacterias que ocupan la sangre agreden y atentan seriamente la salud de cualquier individuo

sano que por circunstancias se ve en esta situación. Los resultados de hemocultivos es notable para el diagnóstico de una posible infección y muy importante para el tratamiento

Extraer de manera correcta la muestra de hemocultivos es de suma importancia para no contaminar la sangre y llegar a saber con exactitud el tipo de bacteria que nos merma la salud para obtener un diagnóstico exacto, y poder suministrar el tratamiento adecuado.

La TCAE es punto clave para el desarrollo del protocolo.

6 Bibliografía

PUBMED, SCIELO

Capítulo 135

COMPETENCIAS Y TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL POSTOPERATORIO

MONTSERRAT PAULET NAVARRO

M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ

MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS

VICENTA LARA HERREROS

MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO

1 Introducción

La unidad de recuperación postanestésica (URPA) es donde ingresan todos los pacientes que han sido sometidos a una intervención quirúrgica con anestesia general, regional o sedación que requiera de ingreso hospitalario. En esta unidad se desarrolla todo el proceso de recuperación gradual de las funciones y reflejos vitales que pueden quedar anulados tras la anestesia. Suele cursar sin complicaciones en la mayoría de los casos, pero debemos tener en cuenta que se pueden presentar eventos como dolor, infecciones, mareos, vómitos, hemorragias o complicaciones respiratorias que requieren la rápida actuación de los profesionales. Las funciones del TCAE en la atención al paciente que acaba de ser intervenido quirúrgicamente van orientadas hacia una serie de cuidados que favorezcan y

contribuyan en su recuperación tanto física como psíquica y evitar las posibles complicaciones tras la intervención. Estos cuidados dependen de diversos factores como el tipo de cirugía que se le ha practicado al paciente, la anestesia que se le ha administrado y el estado propio de cada paciente.

El TCAE es un miembro comprometido del equipo que ofrece a los pacientes, en coordinación con enfermería, la mejor atención técnica y humana, dando una atención excelente, valorando sus necesidades y las de su familia en cada momento hasta su alta hospitalaria.

2 Objetivos

- Ayudar al paciente en su recuperación física y psicológica.
- Evitar, identificar y controlar las posibles complicaciones que puedan surgir después de la intervención.
- Favorecer la movilización del paciente lo antes posible.
- Disminuir la ansiedad y el dolor favoreciendo la colaboración del paciente en su recuperación.

3 Metodología

- Informar sobre las etapas del postoperatorio de un paciente intervenido.
- Describir etapas del proceso de enfermería para un paciente intervenido quirúrgicamente.

4 Resultados

Para poder llevar a cabo los cuidados del paciente en el postoperatorio debemos dividir este en varias etapas que son:

1. INMEDIATO, que engloba el conjunto de cuidados que se le dan al paciente durante la estancia en la URPA. Cuando finaliza la intervención tendremos que transferir al paciente desde la mesa de operaciones a la cama, teniendo especial cuidado durante la transferencia, ya que puede tener conectados algunos sistemas y además tiene heridas quirúrgicas abiertas.

2. MEDIATO O CONTINUADO. Comienza cuando el paciente llega a hospitalización. En esta etapa debemos tener en cuenta tres aspectos muy básicos, que son:

A) Cuidados de la herida quirúrgica, apoyando al personal de enfermería.

B) Los drenajes, cuantificando y anotando en el registro correspondiente cantidad y aspecto.

C) Que el carro de curas esté ordenado y dotado del todo el material necesario para su uso.

Los cuidados que debemos proporcionar al paciente durante el postoperatorio continuado son: a) Apoyar psicológicamente al paciente, hablarle de manera tranquila, con lenguaje sencillo y en todo momento explicarle los procedimientos que vamos a realizar mirándole a los ojos para transmitir seguridad. b) Controlar sus funciones vitales. c) Prevenir infección de la herida manteniendo el pijama, ropa de cama y apósitos limpios.

Cuando el paciente llega a la unidad, el personal de enfermería hace una valoración de su estado general y durante toda esta etapa del postoperatorio continuado o medido se aplican una serie de cuidados donde interviene el TCAE. Los más importantes son: a) Toma de constantes vitales y su posterior registro en la mañana y tarde, anotando también posibles incidencias. b) Realizar cambios posturales adaptados a las condiciones del paciente porque son fundamentales para prevenir la úlcera por presión. c) Durante el aseo e higiene del paciente, tener especial cuidado para no mojar ni manchar los apósitos de las heridas quirúrgicas. Observar durante este aseo que los apósitos estén bien fijados, limpios y secos. En caso contrario, avisar al personal de enfermería. d) Motivar al paciente para que haga ejercicios respiratorios, movilizaciones y que intente deambular lo antes posible sin no hay contraindicaciones médicas. e) Comprobar al servir la comida al paciente, que la dieta es la que está indicada por el médico y estimularle para que se la tome.

3. TARDÍO. Se inicia a los ocho días de la intervención quirúrgica hasta el mes y las complicaciones que puedan aparecer en este periodo de tiempo, deberán relacionarse con el procedimiento operatorio.

Los resultados que podemos obtener se verán reflejados en un registro de cuidados donde a modo de historial queda reflejado todo el proceso que lleva nuestro paciente, así se evitan errores y se puede observar el estado global del paciente. Este proceso cuenta con una serie de etapas con evolución lineal, que son:

1- VALORACIÓN, donde se recogen todos los datos objetivos y subjetivos del paciente y su estado de salud. Para ello tendremos una conversación con el paciente, transmitiendo comodidad y seguridad. Debemos también observar su comportamiento y estado de ánimo.

2- Diagnóstico de enfermería.

3- Planificación donde se acuerdan unos objetivos a cumplir y los cuidados que se van a dar.

4- Ejecución de la planificación donde se registrarán todas las acciones llevadas a cabo, de forma que se pueda ver qué se ha hecho, quién lo ha hecho y observaciones más relevantes.

5-Evaluación, aquí se valoran los resultados y se hace una comparativa con los objetivos acordados en la planificación. Los resultados pueden ser que se están alcanzando los objetivos, no se han conseguido o se está evolucionando hacia ellos.

El TCAE forma parte fundamental durante todas las etapas del registro de cuidados porque es el encargado de los cuidados básicos del paciente. Colabora en la recogida de información, la registra y elabora documentación. Conoce los problemas de salud del paciente y sus patologías. Durante la planificación se le asignan tareas que deberá realizar en la ejecución del plan de cuidados y su posterior registro. En la evaluación final debe valorar las actividades y registrarlas en la documentación.

¿CÓMO SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS CUIDADOS?

1- Registrar los signos vitales: Frecuencia cardiaca color azul. Frecuencia respiratoria color negro. Temperatura en color rojo y Tensión arterial en color verde.

2- Registrar la valoración del dolor usando una escala de 0 a 10, donde 0 es ausencia de dolor y 10 dolor insoportable.

3-Registrar el día de la intervención y cuidados realizados al paciente.

4- Registrar cualquier observación o incidencia.

5 Discusión-Conclusión

Los cuidados del TCAE al paciente postquirúrgico se deben dar de manera integral y humanizada, englobando todas las necesidades del paciente, tanto físicas como psicológicas.

El TCAE que atiende a los pacientes después de una intervención debe tener destrezas, habilidades y conocimientos cualificados para ofrecer a los pacientes el mejor trato individual y específico. Es muy importante que el TCAE realice actualizaciones de sus conocimientos para mejorar las técnicas de atención a los pacientes.

El TCAE debe ser empático, comprensivo y amable, pero sobre todo, saber actuar correctamente en el desempeño de sus funciones. Debe también brindar un cuidado que abarque todos los enfoques de la vida del paciente para satisfacer sus necesidades, dado que, durante la etapa del postoperatorio, se encuentra con mucha vulnerabilidad a cualquier complicación, ayudando a aliviar el estrés que ocasiona este tipo de procesos y así procurar su bienestar.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 136

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

SALVADOR MANUEL ROSO AMARO

MARÍA DEL ROSARIO GRANDE BASTANTE

NATALIA SOTO GARCIA

MARÍA ÁNGELES DEL CERRO HUMANES

1 Introducción

Las úlceras por presión, también conocidas como úlceras por decúbito o escaras, son lesiones cutáneas que se desarrollan en áreas del cuerpo sometidas a presión constante o fricción, especialmente en pacientes con movilidad limitada o que pasan largos períodos en cama o en silla de ruedas. Estas lesiones pueden variar en gravedad, desde enrojecimiento superficial de la piel hasta úlceras profundas que afectan los tejidos subyacentes, incluyendo músculos y huesos.

Las úlceras por presión se desarrollan debido a la interrupción del flujo sanguíneo en una determinada área, lo que provoca la muerte de las células de la piel y del tejido circundante. Los factores de riesgo incluyen la inmovilidad, la humedad excesiva, la mala nutrición, la edad avanzada y la fragilidad de la piel.

Estas úlceras pueden ser dolorosas, debilitantes y difíciles de tratar, y a menudo requieren una atención médica y de enfermería especializada. Por lo tanto, la

prevención es crucial. Esto implica cambios de posición frecuentes, el uso de superficies de apoyo adecuadas y una atención constante a la higiene y la nutrición. Las úlceras por presión son una preocupación importante en la atención de pacientes vulnerables, y su prevención y tratamiento adecuados son esenciales para mantener la salud de la piel y prevenir complicaciones graves.

2 Objetivos

Explicar las funciones a realizar por el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en úlceras por presión en enfermos hospitalizados, en el centro hospitalario donde realiza su labor.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos, como por ejemplo Medline, y en plataformas de internet. Mediante revisión, se han desechado los datos menos importantes y se han tomado los considerados más relevantes.

4 Resultados

El cuidado de las úlceras por presión es una parte fundamental de la labor de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). Estas lesiones cutáneas, también conocidas como úlceras por decúbito o escaras, pueden desarrollarse en pacientes que tienen movilidad limitada y pasan largos periodos en cama o en silla de ruedas. El papel de los TCAE en el cuidado de estas úlceras es esencial para su prevención y tratamiento adecuado.

El primer paso en el cuidado de las úlceras por presión es la prevención. Los TCAE juegan un papel clave en esta etapa al garantizar que los pacientes estén posicionados y movilizados adecuadamente para evitar la presión constante sobre áreas vulnerables de la piel. Esto implica cambiar la posición del paciente cada pocas horas, utilizar dispositivos de apoyo como cojines o colchones especiales de redistribución de presión y fomentar la movilización activa siempre que sea posible.

La higiene adecuada es otro aspecto importante del cuidado preventivo de las úlceras por presión. Los TCAE se encargan de mantener la piel de los pacientes limpia y seca, lo que reduce el riesgo de irritación y maceración de la piel. Esto

implica el lavado suave con agua tibia y jabón suave, seguido de un secado cuidadoso sin frotar la piel. Además, es esencial evitar el uso de productos irritantes o jabones agresivos que puedan empeorar la condición de la piel.

La nutrición adecuada también desempeña un papel importante en la prevención de úlceras por presión. Los TCAE ayudan a asegurar que los pacientes reciban una alimentación equilibrada y adecuada para mantener la salud de la piel y el tejido. Esto puede incluir una dieta rica en proteínas, vitaminas y minerales esenciales que promuevan la cicatrización y el fortalecimiento de la piel.

Cuando a pesar de las medidas preventivas se desarrollan úlceras por presión, los TCAE desempeñan un papel crucial en su tratamiento. En primer lugar, realizan una evaluación minuciosa de la lesión para determinar su gravedad y etapa. Esto ayuda a definir la estrategia de tratamiento adecuada.

El cuidado de una úlcera por presión implica mantener la herida limpia y protegida. Los TCAE realizan la limpieza de la herida con soluciones antisépticas suaves y técnicas asépticas para evitar infecciones. Luego, aplican apósitos específicos que ayudan a promover la cicatrización y a mantener un ambiente húmedo y óptimo para el proceso de curación.

El alivio del dolor es otro aspecto importante en el cuidado de las úlceras por presión. Los TCAE colaboran con el equipo de enfermería en la administración de analgésicos según sea necesario para garantizar el confort del paciente. Además, pueden emplear técnicas de manejo del dolor no farmacológicas, como cambios de posición y el uso de cojines de alivio de presión, para minimizar el malestar.

La monitorización continua de la úlcera por presión es esencial en su tratamiento. Los TCAE están atentos a cualquier cambio en la apariencia de la herida, como signos de infección o empeoramiento. También se encargan de mantener registros precisos del progreso de la lesión, lo que ayuda a guiar las decisiones de tratamiento.

La educación al paciente y a sus familiares es un componente clave del cuidado de las úlceras por presión. Los TCAE explican cómo prevenir futuras lesiones y cómo cuidar adecuadamente la piel y las úlceras existentes. Esto incluye la importancia de mantener una nutrición adecuada, la hidratación y la participación activa en las medidas preventivas, como los cambios de posición.

5 Discusión-Conclusión

Los Trabajadores de Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) son fundamentales en el tratamiento adecuado de las úlceras por presión. Su labor incluye la limpieza y cuidado de las heridas, asegurando que las técnicas de limpieza y apósitos

tos sean aplicados correctamente. También colaboran en la administración de analgésicos para controlar el dolor del paciente y en la prevención de infecciones. Los TCAE juegan un rol importante en la monitorización continua de las úlceras, informando al equipo médico sobre cualquier cambio en la herida. Además, educan a los pacientes y sus cuidadores sobre cómo cuidar adecuadamente las úlceras y prevenir futuras lesiones, promoviendo una atención integral. Su contribución es esencial para garantizar el bienestar de los pacientes con úlceras por presión.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/ulceras-por-presion-cuidados-prevencion-tcae/>
TCAE - Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería / 06/02/2020 <https://congresosicepa.com/tcae-ulceras-presion/>.

Capítulo 137

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL LABORATORIO CLÍNICO

NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ

MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO

LUCÍA SENDÍN GÓMEZ

GEMMA MUÑOZ TRIGO

MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA

1 Introducción

Según la OMS laboratorio clínico es el lugar donde los expertos clínicos son capaces de desarrollar y diagnosticar los análisis que ayudan a prevenir, diagnosticar y ofrecer un tratamiento a aquellos pacientes que tiene problemas de salud. Los laboratorios son el lugar donde se encuentran perfectamente equipados con los medios precisos para lograr conseguir unos experimentos sobre unas labores tanto de carácter científico como de carácter técnico.

Aunque no se puede saber cuál fue el primer laboratorio, pero sí podemos decir que los experimentos se han dado en muchas circunstancias y conforme ha ido pasando el tiempo se ha normalizado las reglas de este servicio según su seguridad, higiene y el control sobre las muestras y sobre el servicio.

Se tiene creencia de que los primeros laboratorios tienen el origen en el siglo XVIII, nacieron en este siglo gracias a un experimento que realizó Benjamín Franklin.

Los laboratorios del siglo XIX son laboratorios cada vez más tecnológicos, cada vez más precisos y además cuenta con un gran equipo de personal sanitario cualificado y multidisciplinar que llevará a cabo con rapidez la obtención de los resultados bioquímicos de todos los pacientes que los necesiten.

En este capítulo intentaremos acercar un poco más a las personas cuáles son las tareas que los TCAE (técnicos en cuidados auxiliares de enfermería) deben de efectuar a la hora de tomar una muestra de bioquímica de un paciente.

Lo principal y lo más importante es, que los TCAE conozcan los protocolos de recogida de las diferentes muestras bioquímicas de los pacientes.

Gracias a estos protocolos se consiguen minimizar los riesgos de cometer cualquier error, pérdida... por estas razones las muestras siempre tiene que ir muy bien identificadas con los datos correspondientes de los pacientes y así evitar los posibles extravíos.

2 Objetivos

- Explicar las funciones que deben de ejecutar los TCAE en el servicio de laboratorio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones de los TCAE en este servicio son las siguientes:

Deberán recibir las muestras de sangre, orina u otras micciones y comprobar que estén debidamente etiquetadas y medidas en el programa del laboratorio.

Deberán lavarse las manos antes y después de trabajar con las muestras.

Siempre utilizarán guantes estériles desechables y no utilizarán los mismos guantes de unas pruebas a otras, ya que puede interferir en los resultados.

Guardarán las muestras en el frigorífico en caso de que los especialistas de los laboratorios no se encuentren en ese momento.

Las muestras se dividen en diarias y en urgentes.

En caso de que las muestras sean urgentes, el TCAE:

Recoger las muestras y comprobar que está metida correctamente por los médicos de urgencias en el programa del laboratorio.

Deberán entregar las muestras lo más rápido posible al especialista para que este comience a trabajar con ellas y obtener los resultados lo más rápido posible.

Otras funciones del TCAE en el laboratorio:

Comprobarán las fechas de caducidad de los tubos que se utilizan para extraer la sangre de los pacientes

Prepararán los tubos que hayan pedido los diferentes servicios hospitalarios y los enviarán en reparto con el celador del servicio.

Siempre mandarán tubos de sobra a los servicios de vital importancia como son: Urgencias, Quirófano, etc.

Prepararán los pedidos que salgan de manera extra y avisarán de cuando estén listos para que el celador pueda bajar a por ellos.

Limpiarán y desinfectarán las áreas de trabajo para siempre poder trabajar en limpio y así no contaminarte de las bacterias y otros organismos que pueda llevar la sangre u otras micciones.

Ordenarán junto con el personal titular todos los frascos en las baldas correspondiente a cada uno de ellos.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de laboratorio clínico es un servicio necesario en cualquier centro hospitalario y el más importante a la hora de trabajar con los pacientes. El equipo que lo forma es entero multidisciplinar, pero en este capítulo nos hemos centrado en el personal sanitario TCAE.

Llegamos a la conclusión que las funciones que ejecutan el TCAE de manera diaria son muy importantes para el buen funcionamiento del servicio de laboratorio, ya que son ellas las que se encargan de que el trabajo funcione de manera fluida y continua. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

- 1.Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. (s/f). Castillalamancha.es. Recuperado el 19 de abril de 2023, de <https://sanidad.castillalamancha.es/>.
- 2.World health organization (WHO). (s/f). Who.int. Recuperado el 25 de agosto de 2023, de <https://www.who.int/>.
- 3.Home - Formacurae “La formación en cursos de dermoestética que necesitas”. (2019, noviembre 7). Formacurae. <https://www.formacurae.es/>.

Capítulo 138

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO

NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ

MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO

LUCÍA SENDÍN GÓMEZ

GEMMA MUÑOZ TRIGO

MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA

1 Introducción

Podemos decir que los quirófanos es el servicio que más ha evolucionado de todos los espacios hospitalarios.

En el siglo XVIII las operaciones parecían teatros, ya que la gente acudía a las salas habilitadas como espectadores.

En aquel siglo no existía la anestesia todavía y, por lo tanto, se operaba al paciente despierto, estos hechos hacía que la mayoría de los pacientes que entraban en estas salas se muriera con dolor en la mesa de las operaciones o en su defecto, como se les llamaba antiguamente anfiteatros.

Muchas veces se llegaban a juntar más de 450 personas expectantes a la operación y era el médico quien en esos momentos mostraba sus habilidades sobre lo que sabía de medicina.

En estos años las intervenciones quirúrgicas era la última opción que se le ofrecía a los pacientes, ya que casi todos solían morir o perder alguna de las extremidades ya que la asepsia no había sido creada todavía y los pacientes solían coger alguna infección postoperatoria.

En el año 1840 se crea la anestesia y más tarde hacia el año 1867 se crea esterilización, es en ese momento cuando la cirugía empieza a tener una base científica y ya se le podía llamar, lo conocemos hoy en día “QUIROFANO”.

Una vez que los médicos y cirujanos empiezan a operar con la anestesia y con más tiempo es cuando las posibilidades de que el paciente sobreviva aumentan.

En el año 1931 Paul Nelson crea el hospital de Lille, es decir, el primer hospital moderno donde la única preocupación del equipo multidisciplinar sanitario es la iluminación que este quirófano presenta.

Volviendo al siglo XIX podemos decir que el servicio de quirófano sigue avanzando e implantando nuevas tecnologías, nuevos estudios y cada vez se cuida más la vida de los pacientes.

2 Objetivos

-Describir las funciones que deben de ejecutar del Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) en el servicio de quirófano.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones del TCAE en este servicio tan complejo son las siguientes:

Estas son las situaciones de los pacientes que sean operados, pero vengan de su casa, es decir, son pacientes ambulatorios:

Deberán guiar a los pacientes hasta los vestuarios que deben de tener este tipo de servicios para que una vez allí el enfermo se pueda despojar de sus pertenencias y no perder nada.

Les dejarán una bata o camisón con unas calzas para que se tumbe en las camas hasta que lleguen a por ella los celadores de quirófano.

Comprobarán que vienen debidamente rasurados de sus casas y si no vienen rasurados serán ellas mismas quien con ayuda del celador rasuren a los enfermos. Una vez haya concluido la cirugía, será el TCAE la encargada de limpiar y hacer de nuevo la cama de los pacientes, para cuando den la orden el celador de quirófano lo pueda subirlos a la planta correspondiente, ya que se quedarán ingresados hasta el nuevo aviso.

En el caso de que el paciente venga de las plantas de hospitalización:

Recibirán a los enfermos y los colocarán adecuadamente hasta que llegue el momento de la intervención quirúrgica.

Revisarán que se encuentren rasurados por donde se les puso en el historial del enfermo.

Repondrán los quirófanos entre operaciones y lo dejarán completo por lo que pueda suceder.

Repondrán los almacenes de medicación y el de instrumental quirúrgico, además comprobarán los almacenes de sueros y en caso de que falten los pondrán de inmediato, ya que en el servicio de quirófano no puede faltar de nada.

Sacarán la lencería que se encuentre sucia en sacos de tela para que acto seguido los encargados de la ropa pasen a buscarla.

Desinfectarán todas las áreas de quirófano, evitando así problemas de bacterias, virus o cualquier otra cosa que pueda contraer el enfermo y complicar las patologías que sufre el paciente.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de quirófano se considera un servicio de los más complejos, ya que es un servicio en el que está en juego la vida de los pacientes, eso sí, dependiendo de las patologías que tenga cada uno.

Es un servicio que se viven muchas veces con un estrés constante debido a las situaciones en las que se encuentran muchas veces el personal sanitario que trabaja en el servicio.

Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a

este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 139

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

NURIA FERNÁNDEZ DÍAZ

MARÍA JESÚS BARRIOS PÉREZ-GRUESO

LUCÍA SENDÍN GÓMEZ

GEMMA MUÑOZ TRIGO

MARÍA DEL ROCÍO DÍAZ VILLA

1 Introducción

Las urgencias hospitalarias se crearon en el año 1964, pero se creó como complemento nocturno, es decir no estaban abiertas las 24 horas, sino desde las 5:00 de la tarde hasta las 9:00 de la noche y empezaron en los centros de atención primaria.

Pero no fue hasta el año 1994 que la estructura del servicio de urgencias se fundamentó y podemos decir que su creación fue una de las experiencias pioneras a nivel europeo.

Pero si echamos la vista atrás podemos decir que hacia el siglo XIX ya se atendían a soldados en los campos de batalla de manera urgente para que estos pudieran volver de nuevo a la guerra.

Desde que el servicio de urgencias se formó, se intenta clasificar a los pacientes que llegan según el grado de gravedad, el tipo de enfermedad, los síntomas, la edad, etc.

En el siglo XXI podemos decir que el servicio de urgencias cuenta con un gran grupo de sanitarios multidisciplinar, hay médicos de diferentes especialidades, hay enfermeras, hay TCAE (auxiliares de enfermería), hay celadores...

Pero de este gran equipo que forman el servicio de las urgencias, nos vamos a centrar en el trabajo de las TCAE, en explicar las funciones que tiene en cada uno de los apartados que forman el servicio de urgencias.

2 Objetivos

- Describir las funciones del TCAE en el servicio de Urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones que deben de realizar el TCAE en este servicio son las siguientes: Colocarán a los enfermos en los boxes (eso si han tenido que ser triados y registrados en admisión), los boxes son individuales, es decir, cada box es para un enfermo.

Ayudará a los enfermos a desvestirse y a vestirse en caso de que sean dependientes, en el caso contrario, es decir que sean independientes, se les dará la ropa adecuada y ellos mismos deberán vestirse.

La ropa de los enfermos, las TCAE la introducirán en una especie de bolsa muy bien identificadas con una pegatina en las que pongan su nombre y apellidos junto con el número de móvil y el de historia, ya que hay problema de que se pueda extraviar.

Colocarán la cuña o el pato a los enfermos que sean independientes y estos puedan pedir las y usarlas, mientras que a los enfermos que sean dependientes

se les pondrá un pañal.

Realizarán los cambios de los pañales cada vez que sea necesario o que el enfermo se sienta incómodo por x motivos.

Siempre deberán respetar la privacidad de los enfermos, es decir, si han de realizar un cambio de sabanas o de pañal serán cautelosas y tapan los genitales de los enfermos, así ellos se sentirán más a gusto y seguros.

Cooperarán con el equipo médico y con el equipo de enfermería para dar las medicaciones.

Anotarán o avisarán de las incidencias o empeoramientos que puedan localizar en los pacientes.

Repartirán la comida a aquellos enfermos que puedan o el médico les deje comer algo, siempre pidiendo en cocina dietas especiales.

Cambiarán las sabanas tantas veces las tengan manchadas los enfermos, nunca deberán dejar a los enfermos en unas condiciones de abandono.

Limpiarán los boxes cada vez que se produzca un alta o un ingreso, ya que para que pueda pasar un nuevo enfermo tiene que estar las camillas y el demás habitáculo perfectamente limpio.

Repondrán tanto el carro de lencería como los almacenes de las medicaciones, porque es muy importante que nunca se queden sin reponer.

5 Discusión-Conclusión

Los personales sanitarios y los personales no sanitarios son muy importantes a la hora de que un servicio marche como debe de ser, es decir, funcione de manera rápida y fluida.

El papel del TCAE es fundamental dentro del equipo multidisciplinar de la unidad de Urgencias, en cuanto una correcta atención del paciente crítico y pronto restablecimiento de su salud, comprometida en este momento crucial de su vida. La correcta ejecución de las prácticas adecuadas contribuyen tanto al bienestar físico o psicológico (situación nueva, desconocida, incierta) del paciente, logrando un efecto altamente satisfactorio, es por ello que resulta indispensable el conocimiento de técnicas, aparataje y capacidad de anticipación a situaciones que pueden ser altamente comprometidas en cuanto a salud se refieren.

Por último, y no menos importante se debe de tratar al paciente como un ser particular, singular, con sus características propias, es en este apartado donde entraría la capacidad de observación de la TCAE como persona implicada directamente en su cuidado.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 140

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ALTERACIONES RESPIRATORIAS Y CARDÍACAS

BERTA CARRASCO MONTEALEGRE

ALBA PEÑARANDA GARCIA

MARIA LUISA PARREÑO SÁNCHEZ

ROSA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ

LAURA SÁNCHEZ ABAD

1 Introducción

Hoy por hoy es evidente la necesidad de estar bien preparados para poder desarrollar nuestra labor con eficacia en un servicio especial como es el servicio de urgencias. La formación del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) debe ser continua, puesto que se hace necesario reciclar conocimientos y poder adquirir unas habilidades en nuevas técnicas en un servicio donde coexisten múltiples patologías.

El TCAE debe estar debidamente formado en todas las disciplinas posibles, para así poder contribuir con sus conocimientos y en su medida a la mejoría, diagnóstico, tratamiento y posible curación de los pacientes mediante la correcta administración de cuidados.

No solo es importante que una TCAE tenga toda la información acerca de como actuar en una situación de emergencia ante un paciente coronario o respiratorio, sino también y sobre todo como rebajar la ansiedad del paciente y calmar al familiar.

Dentro del servicio de urgencias, la patología más grave y más frecuente es la respiratoria y cardíaca, donde la rapidez, la profesionalidad y la atención al paciente son fundamentales para poder sacar adelante a este tipo de pacientes y también y sobre todo estar atentos a cualquier signo que pueda ser desapercibido por el facultativo y que pueda ser de interés para el diagnóstico y tratamiento.

2 Objetivos

- Describir las funciones del TCAE en el manejo del paciente con cardiopatías y problemas respiratorios.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo de cuidados de enfermería al paciente con alteraciones respiratorias y cardíacas se ha podido realizar una búsqueda sistemática de libros, así como también se han podido consultar artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Con base en la atención urgente al paciente con alteraciones cardiológicas, las principales funciones del TCAE junto con la enfermera son las siguientes:

- Acomodar al paciente en una camilla donde habrá que:
 - . Disminuir su ansiedad, explicándole así todos los procedimientos que le vamos a realizar
 - . Situaremos al paciente en decúbito supino. Si presentara disnea, semifowler o fowler.
 - . Ayudaremos a despojarse de sus ropas y colocaremos el camisón, evitando el más mínimo esfuerzo y respetando su intimidad.
 - . Toma de constantes: Tensión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno.
 - . Monitorización continua electrocardiográfica.

- . Realización de electrocardiograma.
- . Tener cerca, carro de paradas y medios para iniciar maniobras de RCP.
- . Canalización de vía venosa y extracción de muestras para analítica. La TCAE asistirá a la enfermera en la realización de la técnica, se encargará de cursar las muestras al laboratorio a la mayor brevedad posible, ya que del resultado de algunos parámetros dependerá directamente el diagnóstico final (enzimas cardíacas).
- . Realización de radiografía de tórax: el traslado del paciente a la sala de rayos será en camilla, evitando que el paciente realice esfuerzos.
- . Administración de oxigenoterapia.
- . Dieta absoluta hasta orden médica.
- . Administración de fármacos según pauta médica. La TCAE tendrá preparadas al menos 2 bombas de perfusión para administrar diversos fármacos.
- . El electrocardiograma se repetirá tantas veces como cambie el estado del paciente durante el tratamiento, anotando las características en cada situación (con dolor, sin dolor, mareo, etc.).
- . Cuando el paciente está atendido y sobre todo estable, procederemos a avisar a los familiares para que sean informados y así evitar su ansiedad.

Ante un paciente respiratorio las principales funciones del TCAE junto al enfermero y facultativo en todas aquellas exploraciones y técnicas necesarias para que ese tratamiento se aplique lo antes posible y así atender las necesidades del paciente dentro de su marco de funciones.

Las principales funciones son:

- Desvestir al paciente, despojándolo de sus ropas y colocando pijama o camisón del hospital. Para los objetos personales, se seguirá el circuito establecido en cada hospital.
- Acomodar en camilla, posición fowler o semifowler , para facilitar la expansión pulmonar.
- Toma de constantes:
 - Tensión arterial.
 - Frecuencia cardíaca.
 - Frecuencia respiratoria.
 - Temperatura.
 - Saturación de oxígeno.

Al disponer de monitores automatizados en la mayoría de centros hospitalarios, la TCAE puede proceder a tomar las constantes, comunicándolas a la enfermera a la mayor brevedad posible.

- Monitorización electrocardiográfica, para obtener un registro continuado de la actividad cardíaca.
- Gasometría arterial: la enfermera procederá a la extracción de sangre arterial para determinar la gravedad del proceso e iniciar el tratamiento. La TCAE preparará el material y procesará la muestra, enviándola correctamente etiquetada al laboratorio, a la mayor brevedad posible. Muchos centros de urgencias disponen de gasómetro o aparato de medición de gases, para obtener los resultados más rápidamente.

Tras la gasometría hay que presionar al paciente bien la zona de punción, para evitar sangrados y hematomas.

5 Discusión-Conclusión

La correcta ejecución de las prácticas adecuadas contribuyen tanto al bienestar físico o psicológico (situación nueva, desconocida, incierta) del paciente, logrando un efecto altamente satisfactorio, es por ello que resulta indispensable el conocimiento de técnicas, aparataje y capacidad de anticipación a situaciones que pueden ser altamente comprometidas en cuanto a salud se refieren.

Por último, y no menos importante se debe de tratar al paciente como un ser particular, singular, con sus características propias, es en este apartado donde entraría la capacidad de observación de la TCAE como persona implicada directamente en su cuidado.

Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

- 1) Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK, Nikolau NI, et al, ERC Guidelines 2015 Writing Group. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015.
- 2) Garcia Herrero MA, Gonzalez Cortes R. Triangulo de evaluación pediátrica. Rev Pediatr Aten Primaria Supl. 2011;(20):193-6 <https://www.pediatrintegral.es/publicacion-2014-06/triangulo-de-evaluacion-pediatrica/>.

- 3) De la Torre Espi M.Casos clínicos en urgencias. En AEPap ed.Curso de Actualizacion Pediatria 2015.Madrid:Lua Ediciones 3.0 ;2015.p.129-137.
- 4) Risco J.Flores 1 paciente critico. FAE 2017.
- 5) Protocolo triage enfermería Servicio Urgencias Son Llatzer.Palma de Mallorca.2004.
- 6) Wilson, S;Thompson, June. Trastornos respiratorios. Serie Mosby de Enfermería clínica. Mosby /Doyma Libros 1993.

Capítulo 141

EL ASEO DE LOS PACIENTES POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

ALEJANDRO CORREAS PULIDO

ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO

VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES

CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA

MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO

1 Introducción

La higiene personal es un aspecto clave en la atención médica y es esencial para prevenir enfermedades, mantener la salud y brindar comodidad al paciente. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería tiene un papel fundamental en este proceso, asegurándose de realizar técnicas y procedimientos adecuados y explicándolos al paciente antes de su ejecución.

Hay dos tipos de higiene: higiene individual e higiene social. La higiene personal se lleva a cabo tanto en el hospital como en casa, incluyendo a pacientes encamados. El protocolo de higiene incluye lavado con jabón y secado, siempre respetando la privacidad y la intimidad del paciente.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede realizar el aseo personal con la ayuda de otro profesional o con la ayuda de un celador. Es importante

que el proceso de higiene sea personalizado de acuerdo con la autonomía del paciente. Por ejemplo, se debe tener en cuenta la capacidad del paciente para realizar el aseo por sí mismo, y se deben utilizar técnicas y métodos adecuados para su situación.

El papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la higiene personal es vital, ya que garantiza una atención adecuada e individualizada al paciente. Al llevar a cabo una higiene adecuada y explicarla al paciente antes de su ejecución, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente y a mantener su bienestar durante su estancia en el hospital o en casa.

2 Objetivos

- Describir las funciones en el aseo y en la higiene del paciente afectado.
- Enumerar los beneficios que se proporcionan al contribuir en la higiene y en el confort del paciente por parte del profesional del TCAE.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha efectuado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La higiene del paciente es un aspecto fundamental en la atención médica y es responsabilidad del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Este proceso busca prevenir enfermedades, preservar la salud y brindar comodidad al paciente. A continuación, se describen los pasos a seguir en el proceso de aseo e higiene del paciente:

- Preparación: antes de comenzar el aseo, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe revisar el historial médico del paciente y asegurarse de tener todo el material necesario, incluyendo toallas, jabón, agua tibia, etc.
- Explicación: es importante que el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería

explique al paciente el proceso de aseo y la importancia de la higiene en su recuperación. Esto permitirá al paciente estar más relajado y cooperar en el proceso.

- Protección de la intimidad: durante el aseo, es crucial proteger la intimidad del paciente y asegurarse de que esté cubierto en todo momento.
- Lavado: el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe comenzar el lavado desde la cabeza hasta los pies, utilizando agua tibia y jabón. Es importante asegurarse de que el agua no moje la cama y que la piel se seque adecuadamente después de cada lavado.
- Atención a zonas específicas: las zonas críticas, como las axilas, inguinales y genitales, deben ser lavadas con cuidado y es importante asegurarse de que se hayan secado adecuadamente.
- Secado: después de lavar cada parte del cuerpo, es crucial secarla adecuadamente para evitar lesiones en la piel.
- Finalización: una vez terminado el aseo, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe colocar al paciente en una posición cómoda y cubrirlo adecuadamente.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede realizar el aseo e higiene del paciente solo o junto con otro profesional o un celador, dependiendo de la autonomía del paciente. Es importante tener en cuenta que este proceso debe ser personalizado y adaptarse a las necesidades individuales de cada paciente.

5 Discusión-Conclusión

La higiene del paciente es un proceso importante en la atención de enfermería que busca prevenir enfermedades, preservar la salud y brindar comodidad al paciente. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería juega un papel fundamental en este proceso, asegurándose de llevar a cabo técnicas y procedimientos adecuados y explicándolos al paciente antes de su ejecución. La higiene puede ser individual o social, y se realiza tanto en el hospital como en casa, incluyendo a pacientes encamados. El protocolo incluye lavado con jabón y secado, respetando siempre la intimidad del paciente. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería puede realizar el aseo junto a otro profesional o con la ayuda de un celador, y debe personalizar el proceso de acuerdo con la autonomía del paciente.

6 Bibliografía

1. Carvajal Carrascal, Gloria; Montenegro Ramírez, Juan David. [Www.scielo.es](http://www.scielo.es).

Murcia. Octubre 2015: Higiene: cuidado básico que promueve la comodidad en paciente afectos críticos. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000400015.

2. Paula Sánchez Álvarez, Sara López Rodríguez y Cristina Canal Antón. www.revistamedica.com.

20/02/2020. Aseo del paciente afecto. <https://revistamedica.com/aseo-delpaciente-afecto/>.

Capítulo 142

TÉCNICAS DE IRRIGACIÓN RECTAL Y SU IMPLEMENTACIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO

VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES

CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA

MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO

ALEJANDRO CORREAS PULIDO

1 Introducción

El uso de enemas o irrigaciones rectales en el ámbito hospitalario es una práctica frecuente y necesaria para aliviar la constipación y ayudar a los pacientes a defecar de manera más eficiente. La constipación se puede identificar por la falta de defecación durante varios días y la sensación constante de querer ir al baño. Las heces son duras y secas y el esfuerzo para defecar supera el 30% de las defecaciones totales. Estos enemas o irrigaciones se administran por el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y siempre deben ser prescritos por un médico.

Existen diversas tipologías de irrigaciones rectales, cada una con una finalidad específica. Los enemas o irrigaciones de evacuación o limpieza son los más utilizados y su objetivo es limpiar y vaciar el intestino. La solución se administra durante 5 minutos y luego se expulsa junto con las materias fecales.

Además de los enemas o irrigaciones de limpieza, existen otros tipos de irrigaciones como el enema o irrigación carminativo para expulsar gases, enema o irrigación antiséptico, enema o irrigación de Murphy, enema o irrigación emoliente, antihelmíntico, enema o irrigación oleoso, entre otros. Todos ellos tienen objetivos distintos y se deben utilizar bajo la supervisión de un médico.

Los enemas o irrigaciones rectales son una herramienta eficaz para tratar la constipación y mejorar la salud intestinal de los pacientes. Existen diversas y variadas tipologías de enema o irrigaciones, cada una con una finalidad específica.

Los enemas o irrigaciones de evacuación o limpieza son los más utilizados y su objetivo es limpiar y vaciar el intestino. La solución se administra durante 5 minutos y luego se expulsa junto con las materias fecales, gases y otros desechos.

2 Objetivos

Exponer y dar a conocer las técnicas de irrigación rectal y su implementación por el Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como Medline, Scielo, Cochrane, Pubmed y Google Scholar, se han utilizado criterios de búsqueda en revistas científicas y artículos encontrados de administración y se han utilizado palabras clave como: administración, enema o irrigaciones, afectado, prescripción médica, cuidados, TCAE, etc.

4 Resultados

Además de los enemas o irrigaciones de limpieza, existen otros tipos de enema o irrigaciones que tienen objetivos distintos. Por ejemplo, el Enema o irrigación Carminativo se utiliza para expulsar gases y aliviar la hinchazón abdominal. El enema o irrigación antiséptico se utiliza para prevenir infecciones en el intestino. El Enema o irrigación de Murphy se utiliza para diagnosticar enfermedades del tracto digestivo. El Enema o irrigación emoliente se utiliza para aliviar la con-

stipación y hacer las heces más blandas. El Enema o irrigación antihelmíntico se utiliza para tratar infestaciones por parásitos intestinales. Y el Enema o irrigación oleoso se utiliza para lubricar y suavizar el recto antes de un examen o procedimiento.

Es importante destacar que todos estos enemas o irrigaciones deben ser prescritos por un médico y administrados por un profesional de la salud capacitado. Cada paciente es único y puede requerir un tipo de enema o irrigación específico según sus necesidades individuales. Es importante seguir las instrucciones del médico y del profesional de la salud para obtener los mejores resultados y prevenir complicaciones.

Explicación detallada de cada uno de los enemas mencionados:

- Enema o irrigación de evacuación o limpieza: Este tipo de enema se administra con el objetivo de limpiar y vaciar el intestino. La solución se introduce en el recto y se espera un máximo de 5 minutos antes de la expulsión de la solución junto con las materias fecales, gases, etc. Este enema se prescribe principalmente para tratar la constipación.
- Enema o irrigación Carminativo: Este tipo de enema se administra para aliviar el exceso de gases en el intestino. La solución utilizada para este enema suele ser una mezcla de hierbas o sustancias carminativas que ayudan a disminuir la acumulación de gases en el intestino.
- Enema o irrigación antiséptico: Este tipo de enema se administra con el objetivo de reducir la presencia de microorganismos en el intestino. La solución utilizada para este enema suele incluir un antiséptico, como por ejemplo, clorhexidina, y se administra antes de ciertos procedimientos médicos o antes de una cirugía.
- Enema o irrigación de Murphy: Este enema se administra para el alivio del dolor asociado con la dismenorrea (dolor menstrual) y para la reducción de la hinchazón. La solución utilizada para este enema es una mezcla de agua tibia y un antiespasmódico.
- Enema o irrigación emoliente: Este tipo de enema se administra con el objetivo de ablandar las heces y facilitar la defecación. La solución utilizada para este enema suele ser una mezcla de aceite y un emoliente.
- Enema o irrigación antihelmíntico: Este tipo de enema se administra con el objetivo de tratar las infestaciones de parásitos intestinales. La solución utilizada para este enema suele incluir un antihelmíntico específico, que ayuda a matar los parásitos en el intestino.
- Enema o irrigación oleoso: Este tipo de enema se administra con el objetivo de lubricar el intestino y facilitar la defecación. La solución utilizada para este enema suele ser un aceite lubricante, como por ejemplo, aceite mineral o aceite

de ricino.

Es importante destacar que cualquier enema o irrigación debe ser siempre recetado por un médico y administrado por un profesional capacitado.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el trabajo del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la administración de enemas o irrigaciones es esencial en el ámbito hospitalario. Este profesional está capacitado para realizar esta práctica de manera segura y eficaz, garantizando que los pacientes obtengan los resultados terapéuticos deseados. Además, con su formación y experiencia, el Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería puede seleccionar la tipología de enema o irrigación adecuada según las necesidades y condiciones de cada paciente, y asegurarse de que se administre de manera correcta. En definitiva, su labor es fundamental para garantizar la comodidad y bienestar de los pacientes y contribuir a su recuperación. Es importante destacar que siempre deben recibir la prescripción médica antes de realizar cualquier tipo de enema o irrigación.

6 Bibliografía

1. Esteve, J. Y Mitjans, J. Enfermería Técnica Clínica. McGraw-Hill Interamericana. 2002. Pag 487-490.
2. Luis M.T., Giménez A., Sondaje rectal. Revista Metas de enfermería N° 36. Junio 2001. Pag 36-37.
3. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba 2001.
4. Manual de procedimientos de enfermería. Hospital de Basurto. Bilbao 2001.
5. CEP. Enema o irrigaciones: Preparación y realización de un enema o irrigación de limpieza a un afectado hospitalizado. Tipologías, manipulación. Madrid: Ed. CEP.
6. Fistera. Guías clínicas: Administración de un enema o irrigación de limpieza. Madrid : Editorial Elsevier.

Capítulo 143

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN EXITUS

ANA ISABEL GARCIA PEÑALVO

VICTOR MANUEL MELLINAS MORALES

CARMEN ELENA RIVERA GARCÍA

MARÍA DE LOS SANTOS YUSTE RENTERO

ALEJANDRO CORREAS PULIDO

1 Introducción

Durante la fase terminal del paciente, han de dispensarse cuidados hacia el paciente moribundo y su familia, preservando la dignidad del mismo. Posteriormente, cuando el paciente ya ha fallecido, se debe proceder a realizar la preparación del cuerpo del finado. Podemos decir que los cuidados post mortem se refiere a todos aquellos que se realizan después del cese de toda actividad vital, cuando el médico certifica el fallecimiento del paciente.

Para terminar esta introducción es importante conocer algún concepto como:

- Agonía:

La agonía es el estado anterior a la muerte que sucede en aquellas enfermedades en las que esta se produce lentamente. La agonía puede ser lúcida cuando se

conserva el conocimiento, y comatosa cuando no existe ese conocimiento. El enfermo que se encuentra en este periodo se denomina enfermo agonizante.

Los signos y síntomas de este periodo son:

- Alteraciones de la circulación sanguínea: piel pálida y fría, cianosis (color azulado), pulso débil, rápido e irregular, hipotensión arterial.
- Alteraciones de la respiración. Puede presentar bradipnea, taquipnea, respiración de Cheynestokes.
- Alteraciones musculares, cuerpo flácido, pérdida del tono muscular, descontrol de esfínteres (anal y vesical), mandíbula caída y boca abierta, frialdad de la piel.
- Alteraciones oculares, se producen midriasis o dilatación de las pupilas.

2 Objetivos

- Identificar los signos y síntomas de muerte.
- Enumerar los cuidados a realizar por parte del personal TCAE después del exitus del paciente.
- Concienciar sobre la actitud del equipo de enfermería de respeto al ser humano en cualquiera de sus momentos evolutivos, incluso en la muerte.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente, una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Signos y síntomas de la muerte:

- La muerte se define como el cese total y definitivo de las funciones vitales del organismo. También se la denomina como: fallecimiento, defunción, deceso, óbito, exitus.

Los primeros signos de la muerte son:

- Cese de las funciones respiratorias: no se escuchan ruidos respiratorios al auscultar al paciente.

- Cese de la función cardíaca: desaparece el pulso arterial, no se auscultan ruidos cardíacos, y el electrocardiograma no revela actividad eléctrica del corazón.

292

- Cese de la función cerebral, no responde a estímulos externos como los dolorosos y el electroencefalograma no revela ninguna actividad eléctrica cerebral.

- Inmovilidad.

- Frialidad de la piel.

- Atonía muscular.

- Falta de reflejos.

- Midriasis.

- Parada cardíaca y respiratoria.

- Ausencia de actividad cerebral.

Signos y síntomas de la muerte tardía:

Son los signos finales de muerte:

- Enfriamiento del cuerpo, algor mortis. Este enfriamiento varía dependiendo de la causa de la muerte, de la edad, estado de nutrición, medicación administrada, temperatura ambiental. Esto en la primera hora.

- Rigidez cadavérica. Denominada también rigor mortis, comienza aproximadamente a las 2 o 3 horas y es originada por una contracción muscular generalizada, completándose este estado a las 8 o 10 horas del fallecimiento, y desaparece aproximadamente a las 35- 40 horas.

- Lividez cadavérica, también denominada livor mortis, son manchas de color rojo violáceo que aparecen en diferentes zonas de la epidermis y que son originadas por depósitos de sangre. Dependen de la posición del cadáver. Por ejemplo, si el paciente estaba en decúbito supino, aparecen en la espalda, glúteos, parte posterior de los muslos y piernas.

- Putrefacción o periodo de descomposición de la materia orgánica. Está originada por las bacterias de la putrefacción y comienza a notarse a las 12 a 14 horas de la muerte. Generalmente, dura entre 3 y 5 años, al cabo de los cuales queda solamente la estructura ósea.

Actitud del TCAE ante el fallecimiento:

En el caso de que la muerte haya sido provocada por un accidente o de una forma inesperada, hay que intentar la reanimación cardio-respiratoria, ya que hay ocasiones en que se puede recuperar a una persona. Si cuando nos traen el cadáver aparecen signos de violencia, no se puede mover el mismo hasta la aparición de las autoridades.

Cuidados postmortem:

Son el conjunto de atenciones que se prestan al fallecido para su posterior

traslado hasta el velatorio, tanatorio, o el depósito de cadáveres. Hasta que el médico certifique la muerte del paciente no se hace ningún cuidado. Si en el momento de la muerte no lo acompaña ningún familiar, se avisa a la familia y se les comunica la despedida si la hubo. Amortajar al paciente antes de que aparezca la rigidez cadavérica (2 a 6 horas). Esta pauta se lleva a cabo en la intimidad. Los cuidados que se ofrecen al paciente después de su muerte son siempre con respeto y sin brusquedades como si viviera.

1. Preparación de los materiales:

- Carro de ropa sucia.
- 2 sábanas limpias.
- Mortaja (ahora sudario).
- Toalla.
- Algodón.
- Esparadrapo.
- Agua.
- Jabón.
- Pinzas.
- Guantes.

2. Poner los guantes, bajamos la cama y retiramos del fallecido todos los objetos personales, como joyas, ropa. Poniéndolas en una bolsa que identificamos como pertenencias personales: nombre completo, número de habitación, fecha y contenido de la bolsa.

3. Retirar todas las almohadas de la cama, excepto la que se coloca debajo de la cabeza.

4. Poner el cuerpo en decúbito supino, estirando las extremidades inferiores sin brusquedad para evitar la presencia de equimosis. La cabeza y los hombros deben quedar levantados para que no aparezcan cambios de color al estancarse la sangre.

5. Retirar todos los apósitos sucios, vendas, tubos y palomillas, catéteres o agujas. Cubrir todas las incisiones con un apósito limpio y pequeño.

6. Lavar las manos, cara y todo el cuerpo. Deben realizarse con cuidado y esmero la atención bucal: dientes, boca y encías.

7. Taponar con algodón todos los orificios naturales, boca, fosas nasales, oído, recto y en la mujer vagina.

8. Colocar las prótesis dentales en la boca y cerrarla, se hace poniendo la mano bajo el mentón y haciendo una ligera presión. Si la boca no permanece cerrada, debe colocarse una venda bajo la barbilla anudándola fuertemente a la cabeza.

9. Cerrar los ojos, si están abiertos, aplicando una presión suave con las yemas de los dedos durante un momento. Si no permanecen cerrados se coloca una torunda húmeda sobre cada uno.
10. Peinar el cabello.
11. Colocar los brazos sobre el abdomen, en posición de descanso, o sobre el tórax en forma de aspa, atar las muñecas y tobillos con vendas y colocar esparadrapo. La identificación del fallecido en los tobillos.
12. Introducir el cuerpo en el sudario con la ayuda de un compañero/a.
13. Pasar el cuerpo a una camilla con ruedas y cubrirlo en su totalidad con una sábana.
14. Cerrar las puertas de las habitaciones para el traslado a la morgue utilizando lugares poco transitados. Este traslado deberá hacerse con naturalidad y discreción, evitando perturbar a otros pacientes o visitantes.
15. Entregar la bolsa con las pertenencias a la familia.
16. Retirar la ropa de la cama.
17. Limpieza, desinfección y preparación de la habitación para su uso posterior. La supervisora de la planta deja registrada en la historia del paciente la hora a la que se produjo el exitus, observaciones de interés, médico que firmó la muerte. En cuanto a la familia, hay que tratarla con respeto, interés y comprensión. Se mantendrá una actitud de disposición constante. La expresión verbal de los sentimientos tal vez ayude a reducir la angustia inicial. No se habla de la muerte del paciente con otros enfermos o visitantes.

5 Discusión-Conclusión

Los cuidados post mortem son una extensión de los cuidados que recibe el paciente en vida, así como la atención a los familiares del fallecido, dado que pasan por un complicado proceso de duelo, con lo cual deben ser tratados con respeto y comprensión.

En este proceso es fundamental la preparación del cuerpo para su posterior traslado a otros lugares como un velatorio, a un tanatorio, por lo que es nuestra responsabilidad el cuidado final de ese cuerpo que debe hacerse con toda delicadeza. La actitud del equipo de enfermería se deberá basar en una actitud de respeto al ser humano, también en la muerte.

6 Bibliografía

1. Protocolos cuidados post mortem. Hospital de Cabueñes (Gijón).

2. Técnicas básicas de Enfermería McGraw Hill.
3. Post mortem atención de Enfermería. Disponible en: www.yoamoenfermeriablog.com

Capítulo 144

LAS FUNCIONES QUE DEBEN REALIZAR LOS TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE LABORATORIO EN LA SECCIÓN DE RECOGIDA DE MUESTRAS

CARLA LÓPEZ VALENCIA

MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO

MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ

DELIA CASTELLS ROCA

LETICIA MARTIN GARCIA

1 Introducción

Según la OMS laboratorio clínico es: Lugar donde los expertos clínicos son capaces de desarrollar y diagnosticar los análisis que ayudan a prevenir, diagnosticar y ofrecer un tratamiento a aquellos enfermos que tienen algún que otro problema de salud.

Los laboratorios son el servicio que se encuentran perfectamente equipados con los medios necesarios para lograr conseguir unos experimentos de buena calidad

sobre unos trabajos con un tanto de carácter científico como también de carácter técnico.

Aunque no se puede se sabe cuál fue el primer laboratorio de la historia, pero sí podemos saber que los experimentos se han dado en muchas circunstancias y conforme ha ido pasando el tiempo se ha normalizado las reglas de este servicio según su seguridad, higiene y el control sobre las muestras y sobre el servicio. Se tiene creencia de que los primeros laboratorios tienen el origen en el siglo XVIII, nacieron en este siglo gracias a un experimento que realizó Benjamín Franklin.

Los laboratorios del siglo XIX son laboratorios cada vez más tecnológicos, cada vez más precisos y además cuenta con un gran equipo de personal sanitario cualificado y multidisciplinar que llevará a cabo con rapidez la obtención de los resultados bioquímicos de todos los pacientes que los necesiten.

En este capítulo intentaremos mostrar un poco más a las personas cuáles son las tareas o protocolos que los TCAE deben de efectuar a la hora de tomar una muestra de bioquímica de un paciente.

Gracias a estos protocolos o tareas se consiguen minimizar los riesgos de cometer cualquier error, pérdida... por estas razones las muestras siempre tiene que ir muy bien identificadas con los datos correspondientes de los pacientes y así evitar los posibles extravíos.

2 Objetivos

Mostrar lo que realiza el personal TCAE en el servicio de laboratorio en la recogida de muestras.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones que deben de realizar los TCAE en el servicio del laboratorio clínico hospitalario son las siguientes:

Recogerán las muestras de micción en la primera hora de la mañana, estas muestras son bajas por el celador de las diferentes plantas de hospitalización.

Cogerán las muestras de orina y otras micciones con guantes tiene estériles, ya que no se sabe qué patologías puede sufrir ese paciente.

Los TCAE deberán lavarse las manos y ponerse los guantes antes de realizar el procedimiento.

Deberán etiquetar las muestras debidamente con el número de historia, el nombre y apellidos completos del paciente, hay que tener cuidado a la hora de etiquetar porque un fallo puede variar las medicaciones que se le han de dar al paciente.

Deberán clasificar las muestras debidamente y llevarlas a las máquinas que le corresponda para que las máquinas obtengan de las muestras lo que haya pedido el médico.

En el caso de que las muestras estén etiquetadas de manera urgente, las TCAE deberán:

Recoger las muestras con guantes estériles y pasarlas por el lector de códigos, este lector dará la activación para que los médicos especialistas puedan proceder a la introducción de estas muestras en las máquinas.

Darán los tubos donde se recogerán las muestras, esto se repartirán entre las plantas hospitalarias y los demás servicios, pero sobre todo serán repartidas en los servicios más troncales como son: Urgencias, Quirófano y UCI, ya que en estos servicios nunca se sabe qué problema le pueden surgir a los pacientes.

Mantendrán en los frigoríficos las muestras que necesiten frío, solo lo guardarán en el caso de que los médicos especialistas del laboratorio no se encuentren en ese momento.

Todas las recogidas de muestras siguen el proceso anterior, ya que el protocolo no cambia, sino la muestra de la micción.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos podido describir en este capítulo una de las funciones más importantes de los TCAE, es lograr que las muestra tomadas a los pacientes no se contaminen o no se extravíen.

Para lograr este cometido, las TCAE deben de conocer a la perfección el protocolo que ha de seguir cuando les toque recoger una muestra.

Podemos concluir diciendo que las funciones del TCAE en estos casos son muy importantes, ya que depende de su actuación y de su bien saber que las muestras lleguen en buen estado al laboratorio para que así puedan tener el resto de equipo sanitario unos resultados aptos para ofrecer a los enfermos, así poder ponerles un tratamiento adecuado al resultado de esas muestras.

6 Bibliografía

Másters Online Enfermería y Profesionales Sanitarios. (s/f). Salusplay.com. Recuperado el 5 de mayo de 2023, de <http://www.salusplay.com>

Ortega, S. R. L. (s/f). Auxiliar de Enfermería - TCAE - Protocolos, Diccionario y Test Online. Recuperado el 5 de mayo de 2023, de <http://www.auxiliar-enfermeria.com/>

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 20 de abril de 2023, de <https://www.boe.es/>

Capítulo 145

LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE DESEMPEÑAR LA TÉCNICA EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO

CARLA LÓPEZ VALENCIA

MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO

MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ

DELIA CASTELLS ROCA

LETICIA MARTIN GARCIA

1 Introducción

Podemos decir que los quirófanos es el servicio que más ha evolucionado de todos los espacios hospitalarios.

En el siglo XVIII las operaciones parecían teatros, ya que la gente acudía a las salas habilitadas como espectadores.

En aquel siglo no existía la anestesia todavía y, por lo tanto, se operaba al paciente despierto, estos hechos hacía que la mayoría de los pacientes que entraban en

estas salas se muriera con dolor en la mesa de las operaciones o en su defecto, como se les llamaba antiguamente anfiteatros.

Muchas veces se llegaban a juntar más de 450 personas expectantes a la operación y era el médico quien en esos momentos mostraba sus habilidades sobre lo que sabía de medicina.

En estos años las intervenciones quirúrgicas era la última opción que se le ofrecía a los pacientes, ya que casi todos solían morir o perder alguna de las extremidades ya que la asepsia no había sido creada todavía y los pacientes solían coger alguna infección postoperatorio.

En el año 1840 se crea la anestesia y más tarde hacia el año 1867 se crea esterilización, es en ese momento cuando la cirugía empieza a tener una base científica y ya se le podía llamar, lo conocemos hoy en día “QUIRÓFANO”.

Una vez que los médicos y cirujanos empiezan a operar con la anestesia y con más tiempo es cuando las posibilidades de que el paciente sobreviva aumentan.

En el año 1931 Paul Nelson crea el hospital de Lille, es decir, el primer hospital moderno donde la única preocupación del equipo multidisciplinar sanitario es la iluminación que este quirófano presenta.

Volviendo al siglo XIX podemos decir que el servicio de quirófano sigue avanzando e implantando nuevas tecnologías, nuevos estudios y cada vez se cuida más la vida de los pacientes.

2 Objetivos

- Explicar las funciones de los Técnicos en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) en el área quirúrgica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) vienen a ser las siguientes:

- Realizarán los llamamientos de los pacientes que vayan a ser operados, pero vengán de sus casas, es decir ambulatorios, en el caso de que el paciente se encuentre ingresado, será el celador el que suba a por la camilla que le ordene el equipo sanitario.
- Prepararán el quirófano para cualquier intervención.
- Colocarán al paciente con la ayuda del celador en la mesa de operaciones de la postura que el médico les indique.
- Recogerán, desinfectarán y limpiarán el quirófano de manera escrupulosa. Deberán colocar de manera adecuada los aparatos y muebles quirúrgicos.
- Ayudarán a las enfermeras a colocar el equipo textil-desechable, lavado quirúrgico y cajas de instrumentos.
- Prepararán y comprobarán el sistema de aspiración conectado a vacío para la inducción de la anestesia.
- Colaborarán con las enfermeras guardando las pertenencias de los pacientes, como por ejemplo los objetos personales como: pendientes, collares, prótesis, gafas, audífonos...
- Atenderán las necesidades básicas de los pacientes antes de entrar en los quirófanos.
- Comprobarán el aseo de los pacientes antes de entrar a quirófano, y si es necesario, las TCAE deberán efectuarle un aseo antes de entrar en el quirófano.
- Prepararán el material que los médicos soliciten para poder realizar la cirugía.
- Ayudarán a la enfermera al sondaje, fijación de vías...
- Notificarán cualquier incidencia al equipo quirúrgico.
- Ayudarán a vestir y atar las cinchas de la bata quirúrgica al equipo sanitario quirúrgico.
- Cooperarán en la colocación de la placa del bisturí eléctrico.
- Colocarán la manta térmica en caso de que el paciente tenga un descenso de temperatura corporal o puedan intuir un descenso rápido de la temperatura.
- Ayudar a la enfermera a colocar los apósitos al final de cada intervención.

5 Discusión-Conclusión

Cuando decimos que el bloque o servicio quirúrgico es el uno de lo más importante de cualquier centro sanitario, nos referimos a que en este servicio hay una

cosa muy importante que los pacientes ponen en riesgo, su vida.

Los TCAE son los encargados y el personal perfectamente cualificado para evitar que los pacientes puedan morir a causa de una infección porque el quirófano no este adecuadamente limpio.

Por ellos, los TCAE deberán atentas para conseguir una limpieza y desinfección completa.

Por estos y muchos más motivos podemos decir que los TCAE son una parte fundamental del bloque quirúrgico, ya que ejercen unos papeles muy importantes en el buen ritmo del quirófano. Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 146

LAS FUNCIONES QUE DEBE DE EJECUTAR DE MANERA DIARIA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

CARLA LÓPEZ VALENCIA

MARÍA YOLANDA CASILLAS BRASERO

MARÍA JOSÉ DÍAZ ÁLVAREZ

DELIA CASTELLS ROCA

LETICIA MARTIN GARCIA

1 Introducción

Las urgencias hospitalarias se crearon en el año 1964, pero se creó como complemento nocturno, es decir, no estaban abiertas las 24 horas, sino desde las 5:00 de la tarde hasta las 9:00 de la noche y empezaron en los centros de atención primaria.

Pero no fue hasta el año 1994 que la estructura del servicio de urgencias se fundamentó y podemos decir que su creación fue una de las experiencias pioneras a nivel europeo.

Pero si echamos la vista atrás podemos decir que hacía el siglo XIX ya se atendían a soldados en los campos de batalla de manera urgente para que estos pudieran volver de nuevo a la guerra.

Desde que el servicio de urgencias se formó, se intenta clasificar a los pacientes que llegan según el grado de gravedad, el tipo de enfermedad, los síntomas, la edad...

En el siglo XXI podemos decir que el servicio de urgencias cuenta con un gran grupo de sanitarios multidisciplinar, hay médicos de diferentes especialidades, hay enfermeras, hay Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), hay celadores...

Pero de este gran equipo que forman el servicio de las urgencias, nos vamos a centrar en el trabajo de las TCAE, en explicar las funciones que tiene en cada uno de los apartados que forman el servicio de urgencias.

2 Objetivos

- Describir las funciones del TCAE en el servicio de urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones del TCAE serán las siguientes:

La TCAE preparará el box para recibir al paciente, es decir, le pondrá una sabana a la camilla.

Ayudará al paciente a desvestirse o a vestirse y le ayudará a ponerse el pijama, en caso de que el paciente sea dependiente.

Deberán realizar rondas a lo largo de la mañana para comprobar los pañales de los pacientes dependientes, es decir, si están manchados o no, pero por norma general serán los pacientes quienes avisen al TCAE.

Se encargará de bajar las diferentes muestras de sangre u otros fluidos de los pacientes al laboratorio clínico.

En caso de que el paciente este nervioso y necesite de contención mecánica, será la TCAE la que ponga las contenciones junto con el celador y una enfermera.

Limpiarán los boxes cada vez que salga un paciente, ya que el box tiene que quedar limpio para que pueda entrar un paciente nuevo.

Desinfectarán todo lo que hayan utilizado los pacientes.

Ofrecerán la cuña o el pato a los pacientes que sean independientes porque esos pacientes no necesitan pañal.

Verificarán que todos los boxes tienen lo necesario para asistir a cualquier paciente.

Guardarán las pertenencias de los pacientes en bolsas, y estas han de estar debidamente etiquetadas con el nombre y apellidos del paciente, ya que si se pierde o se extravía gracias a esta etiqueta puede ser entregado a su dueño.

Serán las encargadas de comprobar y reponer todo lo necesario para que la sala de rea (sala de reanimación) esté debidamente equipada.

Vigilarán las úlceras por presión en caso de que el paciente las tenga o pueda sufrirlas en corto plazo.

En caso de que haya urgencias de larga duración, los TCAE deberán de realizar a los pacientes el aseo matutino.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de urgencias se considera uno de los servicios más visitados por los pacientes al cabo del día, es por ello que el personal que trabaje en este servicio deba de estar altamente cualificado.

En este servicio es tan importante los médicos que son el personal que realiza las valoraciones médicas de los pacientes como también es importante el equipo de limpieza, ya que de su parte correrá la limpieza y desinfección de las áreas que componen las urgencias.

Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

- 1.SciELO España - Scientific Electronic Library Online. (s/f). Isciii.es. Recuperado el 19 de abril de 2023, de <https://scielo.isciii.es/>.
- 2.Funciones del Auxiliar de Enfermería en las distintas áreas o Servicios - T.C.A.E. (s/f). Auxiliar-enfermeria.com. Recuperado el 23 de septiembre de 2022, de http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_auxenf.htm.

Capítulo 147

CUIDADOS Y TECNICAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

BERTA CARRASCO MONTEALEGRE

ALBA PEÑARANDA GARCIA

MARIA LUISA PARREÑO SÁNCHEZ

ROSA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ

LAURA SÁNCHEZ ABAD

1 Introducción

Hoy en día la enfermedad neoplásica es la causa de muerte más frecuente en la edad infantil, pues la tasa de supervivencia de un gran número de tumores ha aumentado notablemente, luego el cáncer infantil hoy en día es una enfermedad tratable y a la que suelen sobrevivir gran número de niños. Dejamos siempre a un lado la palabra “curación total” por los problemas que los tratamientos puedan ocasionar a largo plazo y por la prudencia que va con este tipo de patologías. Supera el 60% la supervivencia global a los cinco años de diagnóstico de los niños con enfermedades neoplásicas y pasado ese tiempo la mayoría pueden considerarse curados pero no con certeza absoluta y plena, existiendo siempre la preocu-

pación por la posibilidad de sufrir consecuencias de los efectos secundarios de los tratamientos.

La supervivencia en parte se debe a protocolos de tratamiento con poliquimioterapia, utilización de catéteres venosos centrales, prevención y control de infecciones.

Pero también se puede dar el caso de que el final sea la muerte, por lo que el personal sanitario tendrá que hacer frente a una situación muy dura por el hecho de aceptar que es un niño el que está muriendo y por otro el enfrentamiento con la propia muerte.

2 Objetivos

El objetivo principal basado en este tema es el bienestar del enfermo, en este caso hablaremos de niños o adolescentes, ya que tanto el equipo de enfermería como de médicos deben reflexionar para que cada uno de los actos terapéuticos tenga esa finalidad.

Aunque el niño este muy enfermo, siempre va a estar presente la necesidad de aprender donde el equipo de enfermería no debe olvidar el juego como recurso insustituible y que va a poder disfrutar el niño y sus cuidadores hasta los últimos momentos, y es la técnica más vale y con la que contamos para ganarnos su confianza y conseguir un acercamiento eficaz y es de gran ayuda para el estado anímico del niño.

Otro de los objetivos básicos es proporcionar y colaborar con el niño y su familia en las herramientas útiles que permitan mantenerlos con la realidad que les ha tocado y ofrecerles herramientas útiles para hacer frente al miedo y la ansiedad. No olvidando que aunque se esté en una situación muy delicada, siempre hay que guardar una reserva de esperanza y optimismo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consistió en una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda en varios libros y también se han consultado una serie de artículos de las principales bases de datos, como (Pubmed, Cinhal , Scielo, Cuiden plus....) seleccionando algunos textos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, que sirvieron de base al presente trabajo.

4 Resultados

Básicamente, las funciones que desempeña el TCAE en el cuidado de este tipo de pacientes estarán relacionadas con extremar las medidas higiénicas, ya que el objetivo final es evitar la infección en las que podemos incluir el cuidado de lavado de manos de los niños, personal sanitario, padres y todas las personas que estén en contacto con ellos.

- Realizar enjuagues bucales con solución de bicarbonato varias veces al día, después de las comidas y si el niño es pequeño cogeremos gasas impregnadas de solución de bicarbonato.
- Procurar que el niño beba mucho líquido
- Mantener mucha higiene perianal, lavando con suero fisiológico y aplicando con clorhexidina tras cada deposición, secando bien la zona y usando crema protectora.
- Valorar la capacidad del niño para tragar y masticar para que mantenga una buena ingesta, sin forzarlo a comer y a veces será necesario una nutrición parenteral
- Inspeccionaremos deposiciones viendo sus características, vigilando signos que puedan indicar un íleo paralítico.
- Informar a los papas de las medidas de prevención para el estreñimiento en el domicilio
- Si tuviera diarrea vigilarémos las deposiciones así como valoraremos sus características y registraremos el estado de la piel de la zona perianal con frecuencia y después de cada deposición limpiaremos con agua y jabón y aclararemos con suero fisiológico o con agua y daremos una dieta astringente.
- Registrar episodios de náuseas o vómitos, así como su cantidad, olor... Y procuraremos minimizar la sensación desagradable mediante:
 - . Lavado de boca antes de las comidas
 - . Ofrecer zumo o Coca Cola antes de las comidas
 - . Utilizar aderezos como el limón o el vinagre siempre que esté indicado
 - . Masticar chicle también suele ayudar para disminuir la sensación de sabor metálico.
- Ante una neutropenia y leucopenia, el equipo de enfermería tomará todas las precauciones que faciliten la reducción de la flora bacteriana, tomando todas las medidas de prevención desde que el paciente inicie el tratamiento hasta que acabe.

También deberá asegurarse de que los padres saben prevenir e identificar signos de infección en el domicilio.

5 Discusión-Conclusión

Cuando un niño enferma, esperamos que la familia ofrezca todo lo que se le pide, pero pocas veces el personal sanitario es consciente de los esfuerzos que esa familia tiene que hacer. En algunas ocasiones se plantea si la familia está capacitada para ofrecer esa ayuda que se le pide o si es capaz de soportar el estrés que la situación genera.

Una gran ayuda por parte del TCAE y del resto de personal de enfermería va a ayudar a integrar a la familia en todos los cuidados. Lo más importante es que este tipo de pacientes se sientan escuchados y ellos irán encontrando sus propias respuestas que les permitirá adaptarse de nuevo a la vida, por ello, la actitud del personal de enfermería ha de ser expectante, atenta y respetuosa.

6 Bibliografía

1. Ruiz González, MD Martínez Barellas MR, González Carrión, P, Enfermería del niño y del adolescente, Ediciones DAE , 2000.
2. Fernández Navarro , JM, Pozuelo Muñoz, B^a, Orti Martínez, P^a, López Ferrer, L^a, Cañete Nieto, A^a, Verdeguer Miralles, V^a, Castel Sánchez, Evaluación de un programa de hospitalización a domicilio para niños con cáncer, Unidad de Oncología Pediátrica. Hospital Universitario Infantil La Fe. Valencia.
3. Varios autores, Guía de actuación de enfermería: manual de procedimientos, Generalitat valenciana, Conselleria de Sanitat 2003.
4. Fernández Navarro JM, Barahona A, Cañete A, Orti P, Pozuelo B, Castel Hospitalización domiciliaria para niños con cáncer: un paso más hacia la atención integral en oncología pediátrica. An Esp Pediatr 1998;48:1-3.
5. Bragado C, Fernández A, Tratamiento psicológico del dolor y la ansiedad evocado por procedimientos médicos invasivos en oncología pediátrica , Psychothermia, ISSN 0214-9914, Vol 8, nº 3 1996, pag 625-656.

Capítulo 148

EL TÉCNICO EN CUIDADOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CRÍTICO

BERTA CARRASCO MONTEALEGRE

ALBA PEÑARANDA GARCIA

ROSA MARÍA GARCÍA HERNÁNDEZ

MARIA LUISA PARREÑO SÁNCHEZ

LAURA SÁNCHEZ ABAD

1 Introducción

La unidad de cuidados intensivos (UCI) es un servicio de alta complejidad cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras.

Las diferentes unidades de cuidado intensivo tienen características particulares a diferencia de otros servicios hospitalarios. Es así como su distribución puede variar de unas a otras unidades; encontrándose algunas circulares con el puesto de enfermería en el centro y otras lineales, pero de igual manera el puesto de enfermería es central y en frente de los cubículos donde se encuentran los pacientes, otras conservan la estructura de los servicios de hospitalización con

habitaciones similares pero con la adecuación eléctrica y tecnológica necesaria. Todas estas características, sumadas a la restricción en el ingreso de la familia, el ruido constante de los equipos, el frío ocasionado por el aire acondicionado y la iluminación, hacen de la permanencia en la UCI una experiencia poco placentera, además que está cargada de incertidumbre afectando la condición del paciente. Con respecto a la tecnología de la UCI hay diversidad de equipos que permiten conocer algunas variables fisiológicas, contribuir a la interpretación de la situación clínica del paciente y enfocar la terapéutica, los cuales pueden ocasionar discomfort en el paciente debido a que están adheridos a la piel, algunos pueden transgredir las barreras naturales y limitar la autonomía, la movilidad y el bienestar.

2 Objetivos

- Describir las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consistió en una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda en varios libros y también se han consultado una serie de artículos de las principales bases de datos, como (Pubmed, google académico...) seleccionando algunos textos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, que sirvieron de base al presente trabajo.

4 Resultados

En la unidad de cuidados intensivos de un hospital son muchas las funciones que el auxiliar de enfermería realiza junto con el resto de profesional sanitario. Entre ellas podemos destacar.

- Realizar las labores de higiene de los pacientes en sus camas. Cambio de ropa y, de ser necesario, cambios de postura o asistencia en sus necesidades fisiológicas.
- Verificar la asepsia de los materiales y el instrumental utilizado en la atención médica de los pacientes, tales como carros de paros, filtros de diálisis, Bipaps... todos estos instrumentos deben ser lavados y desinfectados atendiendo los protocolos establecidos por el hospital.

- Garantizar las existencias mínimas necesarias, de medicamentos, instrumentos y materiales, para la debida atención del paciente.
 - Asistir a la enfermera y al médico en todos los procedimientos y técnicas que realicen, siempre anticipando el siguiente paso o solicitud de estos profesionales.
 - Atender a los familiares del paciente, conducirlos por las instalaciones del hospital e instruirlos sobre las normas de visita y estancia en el centro médico.
 - Suministrar alimento a los pacientes que puedan ingerir por vía oral.
 - Asear a los pacientes; afeitarnos, peinarlos y mantenerlos en las mejores condiciones estéticas.
 - Vaciar diuresis.
 - Recoger todos los materiales del box, eliminar el fungible, desinfectar, y disponer nuevamente el box para la llegada de un nuevo paciente.
- . Reseñará, en la gráfica, los registros e historia de enfermería, el resultado de sus actividades asistenciales: medición de drenajes, administración de medicación...
- Cumplimentará correctamente los protocolos existentes en la unidad sobre las actividades que se le han encomendado: protocolo de entrega y recogida de material de dispositivos y aparatos.
- Realizará siempre el trabajo en equipo con el fin de afrontar con éxito los compromisos de riesgo

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto a lo largo de este trabajo, durante la estancia en la UCI, los pacientes pueden desarrollar diversas alteraciones emocionales que pueden influir en su recuperación. El impacto emocional de este proceso puede estar presente en los pacientes incluso meses después del alta hospitalaria.

Señalar la importancia de valorar a los familiares y amigos de los pacientes como un recurso en la prevención de estas alteraciones, ya que pueden ayudar a mantener la orientación de los mismos durante su estancia en la UCI. No obstante, también pueden verse afectados por la situación, por lo que sería conveniente realizar una valoración de sus necesidades y alteraciones psicológicas con el objetivo de proporcionarles un apoyo adecuado que les permita ofrecer este tipo de ayuda a los pacientes.

Para finalizar y a modo de conclusión, es importante mencionar que la humanización de los cuidados intensivos tiene como objetivo principal buscar la excelencia, abordando todas las facetas de una persona y no solamente la clínica, considerando al paciente como un todo, y teniendo en cuenta sus necesidades, las cuales van más allá de su ingreso en esta unidad.

6 Bibliografía

- 1.J.C. Montejo; A, Garcia de Lorenzo;.C. Ortiz Leyna y M.Planas.Manual de Medicina Intensiva.
2. Anna Owen.Monitorizacion en Cuidados Intensivos .McGraw-Hill Interamericana de España.1993.
3. M^a Teresa Soy Andrade. Guia Practica para Auxiliares de Enfermeria en las unidades de Cuidados Intensivos.McGraw –Hill Interamericana de España.Madrid,1994.
- 4.M.urden;M.E. Lough, K.M. Stacy .Cuidados Intensivos de Enfermeria. Harcout Brace de España.Madrid 1998.

Capítulo 149

HIGIENE DE PACIENTES TERMINALES.FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE).

MONTSERRAT PAULET NAVARRO

M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ

MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS

VICENTA LARA HERREROS

MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO

1 Introducción

Los cuidados paliativos están diseñados para proporcionar confort y bienestar a los pacientes y sus familiares en la fase terminal de una enfermedad. Estos cuidados pretenden que los pacientes tengan, durante sus últimos días, síntomas bajo control, estén libres de dolor y conscientes el máximo tiempo posible. Sus últimos momentos deben transcurrir con dignidad en un espacio agradable y rodeados de la gente que ama.

Como buen profesional sanitario, el TCAE debe perderle el miedo a la muerte y entenderla como parte final del ciclo natural de la vida. Además, tiene que desarrollar buena comunicación entre el paciente y la familia para aumentar la autoestima de la persona en fase terminal, y capacidad para reconocer el lenguaje no verbal en estos pacientes, interpretar los cambios y notificar al personal de enfermería o médico para que se tomen las medidas oportunas. También deberán tener capacidades y cualidades, como la empatía, porque el TCAE es el profesional que pasa más tiempo con la familia y ve sus estados de ánimo y emociones.

En estos procesos terminales la higiene tiene mucha importancia, ya que estos pacientes son dependientes y necesitan de otras personas para llevarla a cabo. Normalmente, el paciente en estado terminal está encamado y su higiene suele ser realizada por el TCAE, preservando su intimidad en todo momento y su comodidad.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del TCAE en la higiene del paciente terminal.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Debemos tener en consideración lo siguiente:

- Informar y explicar al paciente lo que vamos a hacer, con voz calmada y tranquila, mirándole a la cara y si es posible, también su colaboración.
- Mantener la temperatura adecuada de la habitación (22/25 grados) y evitar corrientes de aire.
- Proporcionarle intimidad cerrando la puerta de la habitación, con un biombo o cortina y procurar ir desnudando por partes a medida que vayamos efectuando el aseo.

- Movilizar de manera suave al enfermo.
- Tener especial cuidado con los dispositivos que pueda tener conectados como sondas vesicales ,drenajes y sistemas de suero.
- Preparar todo el material necesario y tenerlo a la mano para que el aseo sea lo más corto posible.

Una vez considerado lo anterior, procedemos al aseo general:

- Ponernos los guantes.
- Frenar la cama y ponerla a la altura adecuada para facilitar nuestro trabajo.
- Poner al paciente en decúbito supino.
- Lavar los ojos con una gasa impregnada en solución salina desde la zona del lagrimal hacia fuera.
- Lavar la cara con una esponja sin jabón y secar a toques ligeros.
- Lavar la boca con una gasa con agua sin jabón.
- Retirar la parte superior del pijama o camisón para lavar las orejas, cuello, hombros, torso, brazo completo y manos, poniendo especial atención en los espacios interdigitales y uñas. Por último se lavará las axilas, todo ello con esponja con jabón neutro y posterior secado con toques ligeros. Tapar al paciente con una toalla seca.
- Retirar la parte inferior del pijama o camisón para lavar la zona abdominal y púbica. Aclarar y secar bien con toques ligeros haciendo hincapié en ombligo y pliegues de la piel.
- Lavar extremidades inferiores, a ser posible flexionadas desde las ingles a los pies, poniendo atención en los espacios interdigitales. Aclarar bien y secar a toques.
- Cambiar el agua para proceder a lavar los genitales y aprovechado que el paciente tiene las piernas flexionadas, colocar una cuña para evitar mojar la cama.
- Si la paciente es mujer, se lavarán los genitales con una esponja y jabón neutro de arriba hacia abajo, poniendo especial atención en los labios mayores y menores, y meato urinario. Secar suavemente con una toalla. Si el paciente es un hombre, se retira el prepucio para lavar bien con una esponja y jabón neutro el glande, aclarar bien y secar con cuidado. Desechar la esponja cada vez que se laven los genitales.
- Colocar al paciente en decúbito lateral y lavaremos cuello, espalda, glúteos, zona interglútea y zona anal. Secar bien a toques. Podemos aprovechar el aseo para poner crema corporal hidratante.
- Cuando termina el aseo, enrollamos la ropa de cama (entremetida y bajera) hacia el centro de la cama para que sea más fácil sacarla por el otro lado y así poder poner la ropa de cama limpia. Ya con el paciente en decúbito supino, terminamos

de echar crema corporal hidratante y colocar la ropa de cama limpia. Vestimos al paciente con camisón o pijama, y si él quiere, se le peina y pone colonia.

- Dejarle en una posición en la que tenga la máxima comodidad posible.
- Recoger todo el material que hemos utilizado en el carro y llevarlo a sus zonas correspondientes. Quitar guates y lavarnos las manos con un jabón desinfectante.

5 Discusión-Conclusión

En el aseo del paciente terminal encamado es cuando mejor se puede observar con detenimiento posibles alteraciones de la piel, cambios de color, temperatura y zonas de presión en las que pueden aparecer úlceras, nivel de hidratación y pliegues. Estos pacientes requieren de un cuidado muy especial por sus dificultades de movilidad y debemos garantizar el mayor confort y tranquilidad en sus últimos días de vida. Debemos tener en cuenta que hay que evitar prácticas innecesarias para evitar las menores molestias posibles. Comprobar su estado de ánimo, si está cómodo en la cama, si tiene dolor o molestias de cualquier tipo. Dar y fomentar su autonomía, escucharle y empatizar con él. Ante cualquier tipo de alteración, debemos informar al equipo de enfermería o médico para garantizar el bienestar del paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 150

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANOS

ANGELA GARCÍA GARCIA

CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ

ESTHER GARCÍA GARRIDO

ANTONIO FUENTES AYUS

MARÍA SÁNCHEZ CABAÑAS

1 Introducción

El quirófano es un área integrada dentro de los hospitales, en los cuales se llevan a cabo una serie de procedimientos médicos de carácter quirúrgico, los cuales requieren de una gran precisión por parte del equipo que los lleva a cabo, así como de máxima seguridad y de una atención especializada.

El equipo sanitario que desarrolla sus funciones en esta área debe contar con unas destrezas específicas necesarias para el correcto desarrollo de las intervenciones quirúrgicas que se lleven a cabo.

Normalmente, la zona de quirófanos se divide en bloques quirúrgicos, destinando cada zona a un tipo de cirugía concreta o a una especialidad, dotando así cada

quirófano de los materiales necesarios para llevar a cabo las distintas intervenciones, pues dependiendo de la especialidad, la preparación necesaria del quirófano será diferente.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es un profesional sanitario cuyas competencias dentro del servicio del quirófano son muy importantes para el correcto desarrollo del mismo, teniendo funciones de atención al paciente y de asistencia al equipo de enfermería, entre otras, debiendo tener unos conocimientos específicos dependiendo del tipo de quirófano en el que desarrolla sus funciones, las cuales desarrollaremos a continuación de manera más detallada en el presente trabajo.

2 Objetivos

- Comprender el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el quirófano: Analizar la importancia de la presencia de este profesional sanitario en el entorno quirúrgico y sus responsabilidades específicas.
- Identificar las funciones del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el quirófano: Describir las tareas y responsabilidades clave que se llevan a cabo antes, durante y después de los procedimientos quirúrgicos.
- Destacar la importancia de la colaboración interprofesional: Resaltar cómo la coordinación y la comunicación efectivas entre el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, el personal de enfermería y el equipo quirúrgico son esenciales para el éxito del servicio de quirófanos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Google Scholar y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

A continuación, pasamos a exponer las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en quirófanos.

La primera función de vital importancia que se encuentra dentro de las competencias del técnico en cuidados auxiliares es la de la preparación de la sala antes de

llevar a cabo la cirugía, asegurándose de que esta cuenta con todos los materiales necesarios, que estos están correctamente esterilizados y que los instrumentos están listos para ser utilizados.

- Preparación de la sala quirúrgica antes de la cirugía, asegurando la esterilización y disposición adecuadas de los instrumentos y suministros.

En cuanto a la asistencia al paciente, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería será el encargado de preparar al paciente, comprobando que no porta objetos metálicos, asistiéndole si no puede vestirse o desvestirse por sí solo, proporcionándole las calzas, gorro, etc. También está entre sus funciones la transferencia del paciente de la camilla a la mesa de operaciones, colocándolo adecuadamente para llevar a cabo el procedimiento.

- Apoyo en la colocación de dispositivos al equipo de enfermería.

- Registro y documentación de la información relevante del paciente.

- Colaboración en la atención al paciente durante la cirugía, siempre desde el exterior de la sala de operaciones. En ningún caso el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería podrá prestar asistencia directa al cirujano.

- Apoyo en la limpieza y desinfección de la sala quirúrgica después de la cirugía.

- Acompañamiento del paciente a la sala de recuperación y asistencia en las tareas de cuidados postoperatorios.

Importancia de la colaboración interprofesional:

Una comunicación efectiva por parte del personal Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es de vital importancia para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente.

La contribución con el resto de equipo sanitario antes, durante y después del proceso quirúrgico es determinante para garantizar el éxito del mismo, pues se debe prestar una atención integral al paciente en todo momento.

5 Discusión-Conclusión

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería es una figura esencial en el servicio de quirófanos, donde su presencia y desempeño de funciones específicas son cruciales para el éxito de los procedimientos quirúrgicos y el cuidado del paciente.

Este debe contar con conocimientos específicos en el área de quirófano en la que desarrolla su trabajo para garantizar el buen desarrollo de los procedimientos.

Su colaboración con el personal de enfermería y el equipo quirúrgico, así como su habilidad para llevar a cabo tareas clave de apoyo, garantizan un entorno quirúrgico seguro y eficiente.

En última instancia, el TCAE contribuye significativamente a la calidad de la atención quirúrgica y al bienestar de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 151

EL ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS

ESTHER GARCÍA GARRIDO

CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ

ANGELA GARCÍA GARCIA

ANTONIO FUENTES AYUS

MARÍA SÁNCHEZ CABAÑAS

1 Introducción

Una urgencia médica se refiere a una situación en la que una persona repentinamente enferma o se lesiona de tal manera que necesita atención médica inmediata. Estas situaciones pueden variar desde problemas médicos agudos hasta lesiones graves. Las urgencias médicas requieren atención inmediata para evitar complicaciones graves o potencialmente mortales.

Algunos ejemplos comunes de urgencias médicas incluyen:

- Infarto de miocardio (ataque al corazón).
- Accidente cerebrovascular (derrame cerebral).
- Lesiones traumáticas graves, como fracturas óseas expuestas o heridas profundas.

- Reacciones alérgicas graves, como anafilaxia.
- Dificultad respiratoria severa, como un ataque de asma agudo o neumonía grave.
- Sangrado incontrolable.
- Envenenamiento.
- Convulsiones prolongadas.
- Pérdida del conocimiento.
- Quemaduras graves.
- Dolor abdominal intenso.

El servicio de urgencias hospitalarias es aquel al que acuden aquellos pacientes que requieren atención inmediata y no pueden ser debidamente atendidos en los servicios de atención primaria, bien por la gravedad de la situación de los mismos o bien porque requieren de pruebas diagnósticas o tratamiento que no es viable llevar a cabo en los centros de salud.

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería desarrolla un papel de suma importancia en este sector, ya que realiza una serie de funciones determinantes en la atención a los pacientes, las cuales pasaremos a desarrollar de manera detenida en el presente trabajo.

2 Objetivos

- Analizar las funciones específicas del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el servicio de urgencias hospitalarias.
- Identificar las habilidades y atributos necesarios para llevar a cabo efectivamente este rol.
- Evaluar la importancia de la rapidez y precisión en la ejecución de tareas.
- Examinar la contribución del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la mejora de la eficiencia y calidad de la atención en urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo entre otras, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

1. Funciones del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el Servicio de Urgencias Hospitalarias:

- Recepción del paciente en la zona de triaje, donde se determinará la prioridad a la hora de ser atendido dado su estado de salud, sus signos y síntomas tras una primera valoración por el personal de enfermería.
- Colaboración con el resto del equipo sanitario, asistiendo a estos en los distintos procedimientos, siempre que se encuentren dentro de sus competencias profesionales, como la toma de cierto tipo de muestras.
- Monitorización de los signos vitales del paciente, encargándose de llevar a cabo su toma y su registro en las gráficas de enfermería, avisando al equipo médico de forma inmediata si se observara alguna alteración en estos.
- Movilización de los pacientes, ayudando a aquellos que no puedan hacerlo por sí mismos.
- Higiene de los pacientes en los casos que se requiera, así como cambios de incontinentes, ropa de cama...
- Ayuda a la ingesta de alimentos en los casos de que esta esté autorizada por el equipo médico y el paciente no la pueda llevar a cabo por sí solo.
- Ayuda a la hora de la evacuación, facilitándole la cuña o botella a aquellos pacientes que la soliciten, encargándose posteriormente de su lavado y desinfección.
- Preparación y reposición de materiales.

2. Características del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería:

- El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe ser capaz de responder de manera rápida y ágil ante una situación de urgencia, por lo que debe contar con formación especializada que lo vuelva un profesional apto para desarrollar sus funciones en este sector.
- También ha de desarrollar la habilidad de trabajar bajo presión y en situaciones de estrés, manteniendo la calma en todo momento y tomando las decisiones que sean más adecuadas en situaciones que requieran de una rápida actuación al poder verse comprometida la vida del paciente.

Una capacidad de comunicación efectiva para transmitir la información de manera eficiente y precisa es otra de las características que ha de desarrollar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el desarrollo de sus funciones.

5 Discusión-Conclusión

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería es un profesional sanitario cuyas funciones resultan de gran importancia en el entorno de las urgencias hospitalarias, ya que prestar un soporte fundamental al equipo médico y de enfermería, así como por desarrollar las funciones de atención directa a los pacientes atendiendo a sus necesidades básicas, debiendo contar con una gran capacidad de afrontar situaciones de estrés y tensión, sabiendo desenvolverse y manteniéndose siempre alerta pero tranquilo.

Deberá tener en cuenta sus limitaciones profesionales a la hora de colaborar con el resto de profesionales sanitarios en los diferentes procedimientos.

Un técnico en cuidados auxiliares de enfermería que practique la asertividad y la empatía desarrollará sus funciones de manera más efectiva, aportando una mayor seguridad y confort al paciente.

No debe olvidarse nunca de preservar la intimidad de los pacientes que reciben la atención en todo momento, así como de atender a sus deseos y preferencias siempre que esto sea posible y no suponga una interacción en el transcurso de su atención sanitaria.

Todo procedimiento o toma de datos deberá ser correctamente registrado, siendo esto fundamental para la correcta atención de los pacientes a nivel multidisciplinar.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 152

LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

INÉS BAGÜÉS RIAÑO

ANA BAGÜÉS RIAÑO

1 Introducción

En líneas generales se podría decir que la función del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es proporcionar atención básica a los pacientes bajo la supervisión de enfermería, pero cabe destacar que las funciones principales de la figura del TCAE son enfocadas al paciente, proporcionando la ayuda, los cuidados y los servicios adecuados a cada uno, facilitando en la medida de lo posible su estancia y evolución.

Los seres humanos somos seres bio-psico-sociales, y en el ámbito hospitalario, son los TCAE quienes aportan la ayuda social al paciente, ya que pasan la mayor parte de su jornada con ellos. A diario cualquier cambio en un paciente puede ser un detalle que pase desapercibido por quienes no pasan la mayoría del tiempo con ellos como pueden ser los médicos, por eso, la figura del TCAE es de vital importancia. Por ello, estos informan diariamente de forma detallada a enfermería cualquier mínimo cambio en el estado de un paciente, ya sea físico, psíquico o emocional.

En el presente capítulo desarrollaremos las principales funciones del TCAE mediante las cuales obtiene toda la información sobre el estado del paciente, le facilita

la estancia y le da el apoyo necesario para tener la mejor evolución posible.

2 Objetivos

Exponer la importancia del TCAE en el hospital, concretando las principales funciones que desempeñan en el área de hospitalización y su función en otras unidades.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en diversas bases de datos como Scielo, Medline y Pubmed buscando documentación que esté relacionada con las principales funciones del TCAE en un hospital y utilizando descriptores con palabras clave como: paciente, TCAE y hospital.

4 Resultados

La abreviatura TCAE significa Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Es la denominación oficial de lo que hasta hace poco se llamaban auxiliares de enfermería. Este título se consigue realizando el Grado Medio de Formación Profesional en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Su trabajo, en el área hospitalaria, consiste en proporcionar al paciente los cuidados básicos en la alimentación, el aseo y la movilidad, colaborar con enfermería, el personal facultativo y el resto de profesionales sanitarios en sus tareas. Las funciones generales y más comunes en el trabajo de todo TCAE en un hospital son:

- Realizar cuidados auxiliares de enfermería y primeros auxilios.
- Conservar limpio y ordenado el material sanitario.
- Asegurar las condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, tanto del paciente como de su entorno.
- Limpiar los carros de curas y sus utensilios. Llevar a esterilización los instrumentales.
- Repartir la comida a los pacientes ingresados, ayudar a los que no puedan comer por sí mismos facilitando la ingesta con el método más adecuado pautado por enfermería para cada paciente.
- Cambiar la ropa de cama y pijamas de los pacientes ingresados y gestionar dicha ropa.

-Ayudar a asearse a los usuarios que no puedan hacerlo solos, tanto en cama como en ducha.

-Controlar la temperatura

-Indicar a enfermería todo aquel detalle que pudiera ser de vital importancia para la evolución de cada paciente, ya sea estado mental, físico o anímico.

También puede ocurrir que el TCAE no sea asignado a una unidad de hospitalización, sino a otro de los servicios que componen el hospital (quirófano, radiología, laboratorio, farmacia, urgencias, consultas externas, rehabilitación...) en cada una de ellos tendrán unas funciones determinadas que se desempeñarán colaborando con el resto del equipo de enfermería y resto de facultativos.

5 Discusión-Conclusión

Prestar una buena atención sanitaria en un hospital sería imposible sin la figura del TCAE, ya que son los profesionales que más tiempo pasan en contacto con el paciente. Un trato humanizado, cercano, empático y amable es el complemento perfecto para realizar una labor de calidad que los pacientes agradecen y les ayuda a llevar mejor la estancia en hospitalización. Además, los TCAE son la principal fuente de información sobre el paciente de manera continuada, son quienes están la mayor parte del tiempo en contacto con ellos, detallando a enfermería todos los cambios físicos y anímicos que pudiera haber en el paciente.

6 Bibliografía

[https:// www.elaboracionformación.es](https://www.elaboracionformacion.es).

Auxiliar de Enfermería 7ª edición. Editorial McGraw-Hill

Atención higiénica. Editorial Editex.

[https://qfpformaciónprofesional.es](https://qfpformacionprofesional.es).

<https://www.salusplay.com/blog/funcionestecnicoauxiliarcuidadosenfermeria>

Capítulo 153

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL APOYO EMOCIONAL DE LOS PACIENTES INGRESADOS

LOIDA SERRANO LOPEZ

ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ

INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO

TANIA VALERA ZAMORA

SONIA LOZANO GARCIA

1 Introducción

En el sector sanitario es muy importante tener empatía. Se le llama empatía a la capacidad de ponerse en el lugar de la otra persona, y sentir el dolor y la alegría que tienen, no quiere decir que vayamos a pensar igual o compartir opiniones, pero podemos saber o conseguir cómo se siente esa persona y la empatía nos ayudará a razonar para poder identificarnos con la persona que nos está hablando. La empatía va acompañada de la escucha activa y es algo muy presente en el trabajo del TCAE.

La empatía la alcanzamos cuando somos capaces de escuchar a la persona con la que estamos hablando y a la vez que esa persona nos esté escuchando, debe

ser una conversación mutua y fluida para conseguir la comprensión en la conversación para que podamos compartir vivencias, sentimientos etc.

Los pacientes que llevan mucho tiempo ingresados necesitan de dicha empatía, apoyo emocional y una escucha activa, ya que somos su personal de referencia y a los que más tiempo ve y más tiempo pasa con ellos, necesitan sentirse escuchados, protegidos y comprendidos, ya que están pasando por un mal momento.

Cuando una persona es capaz de ser empática desarrolla la capacidad de poder saber el estado de ánimo de sus pacientes, y consiguiendo saber por qué situación emocional se encuentra, por su voz, su estado de ánimo, sus gestos, etc.

Los TCAE nos vamos a preocupar siempre por nuestros pacientes, su estado emocional y su estado de salud, porque si el paciente está bien emocionalmente, le ayudará a estar mejor de salud, es decir, una actitud positiva siempre va a ayudar a la mejoría de la enfermedad.

La empatía no solo debemos tenerla con nuestros pacientes, con sus familias también, debemos ofrecerle nuestro apoyo emocional en cada momento, ya que está pasando por momentos malos, de nervios, incertidumbres y necesitan apoyo.

2 Objetivos

Reflexionar e indicar sobre la importancia de la empatía en la figura del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el apoyo a los pacientes ingresados

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos. Además se ha tenido en cuenta la propia experiencia profesional.

4 Resultados

La empatía es algo muy importante en el trabajo que desempeñamos día a día con nuestros pacientes, gracias a ello se consigue una buena relación entre TCAE y paciente desde que el paciente es ingresado hasta que es dado de alta.

Tener empatía es conseguir el hecho de ponerte en la piel de la otra persona, no podemos juzgar actitudes, ni su forma de actuar porque están pasando por un

mal momento, por eso con la empatía conseguiremos entender sus sentimientos y podremos ayudarles.

También hay que conseguir que nuestros pacientes tengan empatía también hacia nosotros y que entienda lo que queremos decirles, debemos crear un equipo con nuestros pacientes, con lo cual debemos conseguir una conservación fluida y entendida entre ambos, una buena conversación y una escucha activa siempre ayudará en la mejoría de nuestro paciente y una mejor estancia mientras está ingresado.

Es complicado aceptar el hecho de estar pasando una enfermedad, nuestros pacientes pasan por diferentes etapas, una de ellas es la etapa de negación, se hace más difícil el hecho de poder llegar a un entendimiento con ellos. Por ello, destacamos la importancia de tener empatía para poder conseguir tener una escucha activa y conseguir una conversación con nuestros pacientes, para hacerles ver que todo saldrá bien y que pronto se irán a casa y que una actitud negativa no va a ayudar en la recuperación, al revés la va a retrasar más.

El apoyo emocional, la escucha activa y la empatía es un pack que nos va a ayudar al intercambio de información con nuestros pacientes y sus familias, sabremos en todo momento como se siente, por su forma de actuar, su tono de voz, sus gestos, su actitud etc., gracias a la escucha activa y la empatía conseguiremos un mejor funcionamiento del tratamiento que esté recibiendo cada paciente y conseguiremos la satisfacción de nuestros pacientes y sus familias, y con ello una pronta recuperación, ya que una actitud negativa siempre afectará a la recuperación.

Cuando como TCAE conseguimos adquirir esa empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional, conseguimos el 100% de nosotros en el día a día de nuestro trabajo y con ello una gran satisfacción laboral, sintiéndonos satisfechos, durante nuestra experiencia laboral vamos a ver y conocer muchos pacientes, con diferentes enfermedades, unos se recuperan y otros por desgracia fallecen por ello conseguir una actitud positiva nosotros como TCAE sabiendo que ayudamos a muchas personas nos reconforta personalmente en nuestro día a día.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre. Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momen-

tos tan duros, además de realizarles sus ABVD debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.

6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/relevancia-de-la-empatia-en-el-trabajo-del-tce/#::text=Load%20More.%20Podemos%20concluir%20que%20la%20empat%C3%ADa%20es,paciente%2C%20durante%20la%20totalidad%20de%20su%20turno%20laboral.>
- <https://congresosicepa.com/empatia-tcae-paciente/>
- Libro de teoría

Capítulo 154

PACIENTES CON QUEMADURAS GRAVES EN URGENCIAS Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ

INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO

TANIA VALERA ZAMORA

SONIA LOZANO GARCIA

LOIDA SERRANO LOPEZ

1 Introducción

Ante una emergencia por quemados, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), tienen un papel crucial en la atención y cuidado de los pacientes, ya que estos profesionales de la salud, trabajan bajo la supervisión de enfermeros y médicos, y la función desempeñada es fundamental para garantizar una atención de calidad y apoyo integral a dichos pacientes con quemaduras. La atención en emergencias de pacientes quemados puede ser muy compleja y delicada, debido a la gravedad de las lesiones y las necesidades específicas de los pacientes.

Es esencial destacar que, en emergencias de quemados, los TCAE trabajan en estrecha colaboración con el equipo médico multidisciplinario para proporcionar una atención integral y personalizada a los pacientes.

Su apoyo y dedicación son fundamentales para mejorar la calidad de vida y facilitar la recuperación de las personas afectadas por quemaduras graves.

Ante dichas situaciones, los TCAE tienen capacidad para proporcionar los primeros auxilios básicos, así como realizar una valoración inicial del paciente quemado, valorando la extensión y profundidad de las quemaduras que tiene el paciente, verificar el estado de las vías respiratorias y ante todo debe proporcionar una atención inmediata, dándole el confort y movilización necesaria para minimizar el daño adicional que pueda sufrir el paciente.

2 Objetivos

Describir las actuaciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en emergencias de quemados graves en las unidades de urgencias

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Scielo, Pubmed y Medline, haciendo una selección de publicaciones académicas revisadas en artículos científicos, así mismo también ha sido consultado Google académico para la realización del mismo.

4 Resultados

Los resultados de las actuaciones del TCAE en emergencias de quemados son fundamentales para asegurar una atención eficiente y de calidad a los pacientes afectados por quemaduras. Estos profesionales de la salud desempeñan un papel esencial en el equipo multidisciplinario que trabaja en la emergencia, contribuyendo a salvar vidas, reducir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Las funciones principales del Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería son:

- Dar los primeros auxilios al paciente
- Valorar el estado inicial.

- Asistir en los procedimientos, ayudando a enfermeros y médicos.
- Monitorizar y observar los signos vitales de los pacientes.
- Cuidar de las heridas y las curaciones
- Dar asistencia emocional y consuelo, tanto a paciente como a familiares
- Prevenir infecciones, con las medidas de higiene pertinentes.

En primer lugar, la rápida intervención del TCAE es crucial en la atención inicial de los pacientes quemados. Su formación en primeros auxilios les permite evaluar la extensión y gravedad de las quemaduras, identificar posibles riesgos para la vida, asegurar las vías respiratorias y estabilizar al paciente hasta que llegue el personal médico. La actuación oportuna del TCAE puede marcar la diferencia entre una recuperación exitosa y complicaciones graves.

Asimismo, la colaboración del TCAE durante los procedimientos médicos y quirúrgicos es de gran importancia. Asisten a los profesionales de enfermería y médicos en la preparación de material, curaciones, aplicación de vendajes y tratamientos tópicos. Su apoyo permite una atención más eficiente, reduciendo el tiempo de respuesta y evitando posibles infecciones y complicaciones.

Además, el TCAE desempeña un papel fundamental en la monitorización continua de los signos vitales del paciente quemado. Esta vigilancia constante permite detectar cambios en el estado del paciente de manera temprana, lo que facilita una rápida respuesta ante cualquier deterioro clínico. Al comunicar de inmediato esta información al equipo médico, se puede tomar decisiones rápidas y efectivas para ajustar el tratamiento y garantizar la seguridad del paciente.

Otro aspecto esencial en la atención del TCAE es el cuidado de heridas y curaciones. Su experiencia en la limpieza y el vendaje adecuado de las quemaduras contribuye significativamente a la prevención de infecciones y a una cicatrización más rápida y efectiva de las heridas.

Finalmente, el apoyo emocional y la asistencia del TCAE a los pacientes y sus familias tienen un impacto positivo en la experiencia general de la atención. La empatía y el cuidado brindado por estos profesionales ayudan a reducir el estrés y la ansiedad que pueden experimentar los pacientes durante este difícil proceso, fomentando así un ambiente de confianza y bienestar.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las actuaciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, en emergencias de personas quemadas, resultan en una atención integral y efectiva para los pacientes afectados.

El TCAE es un miembro valioso del equipo multidisciplinario que trabaja en emergencias de quemados, ya que su rápida intervención puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Su capacidad para evaluar y estabilizar al paciente en las primeras etapas es crucial para asegurar una atención inmediata y adecuada. Su rápida intervención, apoyo en procedimientos médicos, monitorización constante, cuidado de heridas y asistencia emocional contribuyen a resultados exitosos en la recuperación de los pacientes quemados, mejorando su calidad de vida y favoreciendo su pronta reintegración a sus actividades diarias.

6 Bibliografía

Google Académico

Pubmed

Medline

Scielo

Capítulo 155

LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PACIENTES EN URGENCIAS Y COMO LOS IDENTIFICAN EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA

ANA MARÍA DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ

INMACULADA CONCEPCION MARTÍNEZ CARRETERO

TANIA VALERA ZAMORA

SONIA LOZANO GARCIA

LOIDA SERRANO LOPEZ

1 Introducción

Antiguamente, la identificación de los pacientes era por número de habitación, cama, box, actualmente esta forma de identificación es impensable teniendo en cuenta la cantidad de pacientes que se atienden a diario y el flujo continuo de los mismos.

La seguridad de los pacientes en los centros hospitalarios es un componente esencial y que todo personal del centro sanitario debe conocer y tener en cuenta. La Organización Mundial de la Salud en el 2007 propuso las “nueve soluciones para la seguridad del paciente”, siendo la segunda de ellas la identificación del paciente. También en las “seis metas Internacionales de Seguridad del Paciente” en concreto en la meta 1 habla de asegurar la correcta identificación de los pacientes.

Es muy importante establecer un sistema de identificación del paciente en el ámbito hospitalario y por supuesto llevarlo a cabo de forma correcta, de este modo se evitarán errores en los tratamientos, y se facilita la forma de trabajo. Actualmente, el método de identificación usado por excelencia en los centros sanitarios es la pulsera identificativa, la cual es analizada, entre otros, en el Protocolo del Servicio de Salud del Principado de Asturias en junio del 2006 y el Reglamento de funcionamiento del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). Los dos hacen referencia a la identificación de los pacientes durante toda su estancia en el hospital o centro sanitario.

2 Objetivos

Describir las funciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en relación con las pulseras identificativas de los pacientes que ingresan.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado cabo una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Haremos mención de las fases de identificación con la pulsera identificativa.

1. La colocación será siempre en el momento que el paciente entre en contacto con el sistema sanitario y necesite asistencia médica. Será el auxiliar administrativo quien imprimirá la pulsera con los datos que tenga del paciente.
2. Colocación se efectuará por el personal de enfermería o TCAE que esté en la zona de triaje.
3. Proceso de identificación, una vez colocada la pulsera, todo personal sanitario debe siempre, antes de efectuar cualquier técnica o administrar cualquier medicación o llevarlo a cualquier prueba, verificar que es el paciente adecuado a través de la pulsera.

El TCAE tiene contacto directo con el paciente, con lo cual debe revisar que esté

correctamente visible, en buen estado y que no se extravíe, si así fuera será comunicado inmediatamente para nuevamente colocar otra al paciente.

4. Retirada de la pulsera será una vez que el paciente abandone la institución, nunca antes de disponer del alta médica.

Características de la pulsera:

Personal e intransferible, legible, indeleble, uniforme para todos los centros sanitarios, cómoda, tamaño adecuado, resistente al agua, resistente a ruptura y universal para todos los pacientes.

La pulsera debe contener los siguientes datos:

Nombre, apellidos, fecha de nacimiento, fecha de ingreso, número de tarjeta sanitaria o seguridad social, código de identificación personal (CIP/ASTU), número, historia clínica (NHC) y un código de barras.

Para evitar cualquier error en la identificación debemos seguir unas pautas, todo el personal que atiende al paciente debe saber que es necesario comprobar siempre la identificación del paciente, no nos podemos fiar de los pacientes, puesto que pueden disponer de pérdidas de memoria, Alzheimer, problema de audición; con lo cual es SIEMPRE necesario comprobar la pulsera identificativa.

5 Discusión-Conclusión

Actualmente, en los centros sanitarios tienen un gran flujo de pacientes/ enfermos a diario y todos con patologías diferentes. Esto sumado a que el personal como los TCAE no son fijos en la ubicación de trabajo, varían a diario, esto afecta de forma negativa porque en muchas ocasiones no llegan a conocer a los enfermos que atienden.

De ahí la importancia que tiene la incorporación de las pulseras identificativas como método de identificación en los centros sanitarios, para que podamos ofrecer una seguridad en todo el proceso asistencial y que el paciente se sienta seguro en todo momento.

Si bien es cierto que para poder ofrecer una atención de calidad sería ideal conocer a cada uno de los pacientes y que siempre sean atendidos por el mismo personal, pero actualmente en nuestra sanidad esto es inviable.

6 Bibliografía

1. Reglamento de funcionamiento interno del HUCA, agosto 2015.
2. Estrategia Seguridad del Paciente SESPA 2015-2020.
3. Guías Estándares y Circuitos de Calidad Asistencial, Dominio 4.

4. Conferencia Internacional de Seguridad de Pacientes

Capítulo 156

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA HOSPITALARIA

MARÍA SÁNCHEZ CABAÑAS

ANTONIO FUENTES AYUS

ESTHER GARCÍA GARRIDO

ANGELA GARCÍA GARCIA

CELIA CARAVACA RODRÍGUEZ

1 Introducción

La pediatría es una rama de la medicina que se enfoca en la atención de los bebés, niños y adolescentes, una población especialmente vulnerable que requiere cuidados de salud específicos y comprensivos.

El pediatra es el profesional médico encargado de atender las necesidades en el ámbito de salud de este colectivo, contando con una formación específica y cualificada para desarrollar sus funciones de manera especializada.

Todos los hospitales cuentan con un área especializada en prestar servicios pediátricos, en el que un equipo interdisciplinar trabaja de manera activa y conjunta para atender a bebés, niños y adolescentes hasta los 12 años de edad.

En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juega un papel fundamental al colaborar con el equipo de salud para proporcionar atención de calidad a los pacientes pediátricos, siendo su principal función la de llevar a cabo los cuidados básicos de los pacientes pediátricos y de apoyar en la realización de sus funciones al resto de profesionales sanitarios y no sanitarios. Este trabajo tiene como objetivo analizar y destacar las funciones que desempeña un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el servicio de pediatría, subrayando su importancia en el cuidado y bienestar de los niños que se encuentran internalizados en estos servicios hospitalarios.

2 Objetivos

- Identificar las principales responsabilidades del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el servicio de pediatría.
- Evaluar la contribución del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la atención integral de los pacientes pediátricos.
- Analizar la importancia de la comunicación y el apoyo emocional que brinda el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería a los niños y sus familias en el entorno pediátrico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el Servicio de Pediatría:

- Realizar la higiene de aquellos pacientes que lo requieran, teniendo en cuenta las necesidades individuales de cada uno y las pautas dadas por el equipo médico.
- Llevar a cabo la administración de alimentos a aquellos pacientes pediátricos que lo requieran, teniendo en cuenta el tipo de dieta pautado y la vía de alimentación,

asegurándose siempre de que coincide con la pauta antes de proceder a administrarla.

- Asistencia en la administración de medicación y de los distintos tratamientos, siempre bajo supervisión de enfermería y sin salirnos de las competencias que tiene el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería respecto a la administración de medicamentos.
- Vigilancia de la monitorización de los signos vitales y registro de los mismos en las gráficas de enfermería, avisando con urgencia al equipo médico o de enfermería si se diera alguna alteración de los mismos.
- Apoyo en la movilización y el transporte de los niños, especialmente aquellos con necesidades especiales.
- Colaboración en la preparación de material y equipo médico para procedimientos pediátricos.
-

Comunicación y Apoyo Emocional:

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería establece relaciones de confianza con los niños y sus familias, proporcionando apoyo emocional en momentos de estrés y ansiedad.

La comunicación efectiva con los niños, utilizando un lenguaje apropiado para su edad, es fundamental para mejorar la comprensión y cooperación en su atención médica, por lo que se deben desarrollar cualidades específicas adecuadas para interactuar con ellos.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es un enlace importante entre el equipo de salud y las familias, ayudando a explicar los procedimientos que se realizan y al responder preguntas que estén dentro de sus competencias profesionales.

5 Discusión-Conclusión

El Técnico en Cuidados Auxiliares de enfermería desempeña un papel importante en el servicio de pediatría de un hospital al encargarse de manera directa de proporcionar una serie de cuidados que son básicos para garantizar el bienestar y un correcto estado de salud de los pacientes que se encuentran internalizados en dicho servicio.

Aparte de los cuidados personales, se deberá practicar la empatía y la atención psicosocial de niños y familiares, atendiendo sus demandas siempre que nos sea posible y proporcionando un cuidado integral de calidad en compenetración con el resto de profesionales sanitarios que brindan atención en este servicio.

Las tareas de cooperación con el equipo de enfermería garantizan una mejor atención, facilitando los procesos asistenciales en los cuidados pediátricos.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 157

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA AYUDA EN LAS INTERVENCIONES ODONTOLÓGICAS

FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA

GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ

ALBA DOMINGO ALONSO

MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE

1 Introducción

En las intervenciones odontológicas hay que tener en cuenta los protocolos, tanto en las áreas de actividad del odontólogo y el auxiliar, a la hora de sujetar los objetos o para la transferencia de los objetos.

Estos protocolos varían según si la intervención es a cuatro manos o a seis, (el odontólogo con un auxiliar o dos auxiliares).

Las intervenciones se desarrollan en un espacio muy reducido, en la que los profesionales hacen movimientos suaves, cortos y previsibles. A la hora del intercambio de los instrumentos el odontólogo puede avisar con voz o con señas la retirada de los mismos o la petición de uno nuevo.

A lo largo del capítulo veremos estos protocolos.

En primer, lugar detallaremos las zonas de actividad en la intervención odontológica.

El campo de trabajo es la boca del paciente, alrededor de ella se establecen las áreas de actividad, en la que se colocan los recursos humanos y materiales durante la atención.

Se utilizan referencias horarias para definir el campo de trabajo del odontólogo y el auxiliar.

Si nos imaginamos un reloj, la zona de trabajo del dentista estaría entre las 8 horas y las 12 horas, la zona del auxiliar entre las 14 horas y las 17 horas.

La zona estática o compartida estaría entre las 12 horas y las 14 horas, y la zona de transferencia o traslado de las 17 horas a las 20 horas.

La posición establecida para la técnica a cuatro manos facilita la coordinación del equipo, ya que el odontólogo y el auxiliar están situados frente a frente. Para mantener una perfecta coordinación en el tratamiento, pueden comunicarse de forma oral o por señas.

2 Objetivos

En este capítulo trataremos de desarrollar las funciones del técnico de enfermería en las intervenciones odontológicas.

Veremos las zonas de trabajo del TCAE y dolor del odontólogo, así como la forma de sujetar el instrumental y los protocolos de intercambio del mismo durante la intervención.

3 Metodología

Para el desarrollo de este trabajo hemos consultado varias publicaciones de carácter sanitario científico a través del buscador Google Académico, y en la base de datos Pubmed.

También hemos visto algunos temarios específicos de técnicas de ayuda odontológica para TCAE.

4 Resultados

A continuación vamos a ver los protocolos que debemos seguir para llevar a cabo los puntos que en la introducción.

* Transferencia de un solo instrumento:

1. Nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes.

2. Coger el instrumento de la bandeja con pinza 1-2-3 por el tercio más alejado de la parte activa.
3. Acercarlo a la zona de transferencia (a 5 cm de la boca del paciente).
4. Depositar el instrumento en la mano dominante del dentista, con la parte activa orientado hacia la boca del paciente. El odontólogo lo recibe colocando sus dedos en los tercios restantes del instrumento.
5. Una vez utilizado el instrumento, el dentista indica su retirada de forma verbal, pimientos cortos, ves y repetitivos o separando el instrumento de la boca del paciente.
6. Retira el instrumento de la mano del operador con pinza 1-2-3 y depositarlo en la bandeja.

* Intercambio de dos instrumentos:

1. Tomaremos el instrumento de la bandeja con pinza 1-2-3
2. Aproximaremos el instrumento a la mano del dentista y la colocaremos paralelamente a la de él. El instrumento estéril y el contaminado no deben contactar.
3. Con pinza 4-5 retiraremos el primer instrumento y entregaremos el segundo instrumento con la parte activa orientada al paciente.
4. Volveremos a colocar el primer instrumento en su lugar en la bandeja de instrumental, dándolo con pinza 1-2-3

* Intercambio de instrumentos rotatorios:

1. Nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes.
2. Comprobaremos que la conexión del instrumento a la manguera es correcta.
3. Verificaremos el buen funcionamiento del instrumento acondicionado en la escupidera.
4. Probaremos con la mano izquierda del instrumento rotatorio, orientando la parte activa hacia la boca del paciente.
5. Se lo entregaremos al dentista y lo retiraremos cuando lo indique, con la mano izquierda.
6. Lo colocaremos en la unidad dental,

* Intercambio de instrumental articulado.

1. Nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes.
2. Los instrumentos articulados se toman de la bandeja de instrumental con pinza 1-2-3 por la articulación. Su parte activa queda orientada hacia el auxiliar de enfermería y el mango hacia el dentista, depositándolo en la palma de su mano.
3. Lo retiraremos cuando el odontólogo nos lo indique.

* Intercambio de jeringuilla de anestesia:

1. Lavarse las manos y ponerse los guantes.

2. Prepararemos la jeringuilla de anestesia, cargando la con el anestésico y la aguja.
3. La depositaremos en una bandeja y se la ofreceremos al dentista, orientando los aros de la empuñadura del émbolo hacia él.
4. Una vez utilizada, es el dentista quien la deja en la bandeja de la unidad dental.
5. Nos desharemos de la jeringuilla en el contenedor específico.

* Intercambio de pinzas con material.

1. Nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes.
2. Tomaremos la pinza cargada con la posición 1-2-3, la sujetaremos con fuerza para impedir que se caiga el material.
3. Acercaremos la pinza a la mano dominante del dentista, dirigiendo la parte activa hacia la boca del paciente. Si el odontólogo tiene otro instrumento, lo retiraremos primero con la posición 4-5.

* transferencia de materiales dentales.

1. Nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes.
2. Manipularemos y prepararemos los materiales inmediatamente antes de entregarlos al dentista.
3. Acercaremos con la mano derecha el material dental con sus complementos, guardando una distancia de seguridad de 5 cm de la boca del paciente.
4. La mano izquierda queda reservada para los intercambios de instrumental o intervenir en la limpieza de instrumental durante su uso.

5 Discusión-Conclusión

A lo largo de este capítulo hemos visto la importancia de tener claros los protocolos en las intervenciones odontológicas, el odontólogo y el TCAE deben tener una comunicación activa previa para tener una coordinación perfecta.

Ya que el espacio de trabajo es muy reducido y estaremos trabajando con instrumental quirúrgico, debemos evitar caídas del mismo, puesto que es muy importante su esterilización.

El TCAE se da el encargado de entregar y retirar el instrumental de las manos del odontólogo, para ello ambos deben usar las técnicas de pinza.

En las intervenciones, estarán presente el odontólogo y uno o dos auxiliares, según si la intervención es a cuatro manos o a seis.

6 Bibliografía

Los enlaces que hemos consultado: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/>

123456789/5921 <https://www.youtube.com/watch?v=0I3Bal3GYQ8>
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/5>

Capítulo 158

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y PACIENTES CON ALZHEIMER

FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA

GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ

ALBA DOMINGO ALONSO

MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE

1 Introducción

Alzheimer trastorno cerebral que va lentamente destruyendo la memoria y capacidad de pensar y a lo largo que pasa el tiempo esta enfermedad destruye también la habilidad de llevar a cabo tareas del día a día, las personas que padecen Alzheimer normalmente presentan cambios de conducta y de personalidad. Esta enfermedad normalmente a la gran mayoría a personas de más de 65 años y sobre todo afecta a más mujeres.

Es una enfermedad sin cura, puesto que se existe una pérdida progresiva de neuronas considerándose una enfermedad terminal, es muy triste sobre todo para familiares, ya que la última etapa de vida del paciente la pasa sin recordar nada de su vida ni recordar a nadie de su familia.

Existen algunos factores de riesgo los cuales serían una edad avanzada, síndrome de Down, historiales familiares con demencia, presencia del gen Apoe-4.

Los síntomas de padecer Alzheimer normalmente son; pérdida de memoria a corto y largo plazo, trastornos en el lenguaje, desorientación, cambios en la personalidad y el humor, depresión, deterioro en la capacidad de movimiento.

Existen diferentes fases: Demencia inicial, demencia moderada, demencia severa las explicaré más detalladamente a lo largo de esta investigación.

Normalmente no reconocen a sus familiares, pero sí que conservan más su memoria emocional, saben quienes son sus cuidadores aunque no sepan de sus nombres, su humor sufre cambios constantes y son imprevisibles, ríen, gritan, lloran, repiten todo el tiempo lo mismo, no son capaces de controlar sus gestos, se les olvida hasta andar en algunos casos, comer, tragar, no controlan esfínteres etc.

El tiempo estimado de vida estimado a una persona que padece Alzheimer es de entre 8 y 10 años.

2 Objetivos

Describir e indicar las funciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en paciente con Alzheimer ingresado en los centros sanitarios

3 Metodología

Toda la información sacada para este trabajo de investigación sanitaria ha sido sacada de diferentes fuentes de internet, en donde he encontrado varias revistas médicas, también de algunos libros de teoría y de la propia experiencia laboral, ya que trabajo en una residencia de mayores desde hace varios años y hay una planta dedicada simplemente a pacientes que padecen Alzheimer pero el realizar esta investigación me ha ayudado a conocer mucho más sobre esta enfermedad y así poder darle un mejor cuidado a mis pacientes.

4 Resultados

Teniendo claros los objetivos a seguir como TCAE uno de los más importantes es conseguir retrasar el máximo tiempo posible el deterioro cognitivo de nuestro paciente, así conseguiremos mejorar su calidad de vida.

El TCAE debe tener mucha paciencia para trabajar con pacientes que padecen Alzheimer, puesto que cada día es diferente, pasan por muchas etapas con lo cual durante el día pueden cambiar de actitud y comportamientos varias veces debemos ayudarles a controlar los estados nerviosos.

Como he mencionado con anterioridad hay diferentes fases en esta enfermedad, cada fase no actúa de igual manera a todos nuestros pacientes, vamos a explicarlas de manera más detallada cada fase por la que pasarán nuestros pacientes.

1.Demencia inicial: En esta primera fase los pacientes que padecen Alzheimer suelen tener pérdidas a corto plazo, se olvidan de sus nombres, sufren cambios en su humor, y al hablar normalmente usan frases cortas porque son incapaces de conseguir encontrar las palabras adecuadas.

2.Demencia moderada: En esta segunda fase nuestros pacientes ya tienen una pérdida más progresiva no recuerdan los hechos que acaban de realizar, aunque si son capaces de recordar recuerdos más lejanos de su pasado, su actitud aquí es más agresiva, su lenguaje pasa a ser más reducido aún que en la demencia inicial, dicen palabras o frases que no suelen terminar, pierden el equilibrio, no son capaces de comer solo, tragar o andar.

3.Demencia severa: En esta última fase los pacientes ya no se acuerdan de nada ni de lo reciente, ni pasado, no saben quiénes son sus familiares, de donde son, a qué se dedicaban etc.

Una vez que sabemos las diferentes fases y un poco más sobre ellas, nos enfocaremos en uno de los objetivos del TCAE en este caso es retrasar el deterioro cognitivo de nuestros pacientes y para conseguirlo tenemos que conocer diferentes pautas que nos van a ayudar bastante al retraso de la enfermedad y más aún si el paciente es recién diagnosticado de padecer Alzheimer y se encuentra en la primera fase, será mucho más fácil conseguir un retraso en el deterioro cognitivo a pacientes que se encuentran en la primera fase que no en los que están en una fase muy avanzada, las pautas que vamos a seguir con nuestros pacientes serán;

- Llevar una dieta equilibrada rica en minerales, vegetales, vitaminas, proteínas etc.

- Dejar malos hábitos como el tabaco, el alcohol etc.

- Los riesgos cardiovasculares: Las enfermedades cardiovasculares pueden aumentar el riesgo del deterioro cognitivo como lo es la diabetes, la hipertensión, si hay un control en el control de diabetes, o hipertensión tomando correctamente la medicación y llevando un control con su médico es beneficioso a la hora de prevenir o retrasar el deterioro cognitivo.

- Mantener actividad física, llevaremos a cabo con nuestros pacientes rutinas diarias de actividades físicas.

- Juegos para mantener activo el cerebro y ejercitar la memoria, no tenemos que dejarles que caigan en la rutina y el aburrimiento, podremos jugar con ellos a juegos que ellos jugasen de jóvenes como el dominó, el bingo, la musicoterapia

etc.

Si llevamos a cabo todos estos hábitos día a día con ellos, se va a notar una mejora y un retraso en el deterioro cognitivo consiguiendo así una mejor calidad de vida.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión la mejor manera de poder conseguir un retraso en el deterioro cognitivo consiste en tener una alimentación equilibrada, llevar control médico, mantenerse activo física y mentalmente.

Nosotros como TCAE tenemos que ayudarles y hacer que ese estilo de vida lo lleven nuestros pacientes, no solo a la hora de realizarles las ABVD o ayudarles a realizarlas, sino también ser como de su familia y que ellos vean el cariño y apoyo emocional que les damos, debemos tener paciencia a la hora de sus cambios en la actitud para saber tranquilizarlos y que no nos vean como una amenaza si nosotros nos alteramos.

Debemos conseguir la mejor calidad de vida en su última etapa de vida.

Tanto para los pacientes como para su familia nos convertimos en un gran apoyo emocional son etapas duras que viven tanto el paciente como la familia, ya que están viendo como su familiar no se acuerda de ellos, cambian totalmente a como ellos eran de joven y es algo duro de pasar, por eso tenemos que ofrecerles en todo momento nuestro apoyo y que sepan que sus familiares van a estar con muy buenos cuidados.

6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/alzheimer-tcae/#:::text=El%20papel%20del%20T%C3%A9cnico%20en%20cuidados%20auxiliares%20de,crear%20una%20sensaci%C3%B3n%20de%20bienestar%20en%20el%20paciente.>
- Libros de teoría.

Capítulo 159

CONSEJOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE MATERNIDAD

FRANCISCO ANTONIO GARCIA REINA

GLORIA ESCOBAR MARTÍNEZ

ALBA DOMINGO ALONSO

MIRIAM BOUCHAIR LARRALDE

1 Introducción

Se conoce la lactancia materna como aquel método de alimentación ideal y eficaz para los recién nacidos. La madre alimenta a su bebé a través de su seno con leche materna, esta leche es un alimento perfecto, ya que contiene una serie de anticuerpos que protegen al bebé de enfermedades que pueden darse en la infancia, además de todo ello tiene energía y nutrientes muy necesarios para el desarrollo del bebé. Está demostrado que los bebés amamantados con leche materna tienen menos probabilidades de sufrir enfermedades como obesidad y diabetes. Las madres que amamantan a sus bebés estrechan unos lazos afectivos. Por otro lado, existen otras alternativas cuando la madre no quiere amamantar, bien sea por decisión propia o por contraindicación médica y para ello tienen esta otra opción como es la leche de fórmula, esta se define como un preparado

elaborado a partir de leche de vaca procesada a lo que se van añadiendo diferentes elementos para conseguir todos los nutrientes necesarios para la alimentación del bebé.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá proporcionar toda la información a la reciente madre sobre las diferentes opciones de alimentación, aconsejándola en cualquiera de la que decida llevar a cabo, así como explicarle como debe realizarla.

2 Objetivos

Dar a conocer los consejos que el TCAE proporciona en el servicio de maternidad.

3 Metodología

Para la elaboración del trabajo se ha realizado una búsqueda en relación con los objetivos propuestos. Para ello, se ha consultado con bibliotecas electrónicas como Wikipedia, bases de datos como Medline y buscadores como Google Académico. Se incluyeron en el estudio todos los artículos que cumplieron los requisitos necesarios para la realización de este trabajo. Palabras clave: lactancia, alimentación, TCAE.

4 Resultados

Como hemos dicho anteriormente, una vez que la madre da a luz escogerá la forma de alimentación que le dará a su hijo, existen dos opciones que serán la leche materna o la fórmula para lactantes. En función de cuál escoja el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, dará una serie de pautas:

- Lactancia materna: cuando la madre escoge este tipo de alimentación, deberá realizarlo inmediatamente después del parto, profesional explicará como debe realizar este procedimiento, ya que en ocasiones, la técnica se puede dificultar, sobre todo en caso de madres primerizas.
- + El bebé deberá tener la boca bien abierta, abarcando todo el pezón y parte de la areola, con la barbilla contra el pecho, el ombligo del niño deberá estar a la misma altura que el ombligo de su madre. Deberá existir un contacto visual entre el bebé y la madre mientras esté alimentándole, este empezará a mamar de forma inmediata una vez que se coloque en el pecho con succiones profundas.

- + Este tipo de alimentación será a demanda, es decir, cada vez que el bebé quiera comer la madre deberá ofrecerle el pecho, esto puedes ser entre ocho y catorce veces al día, a medida que el bebé crece este número disminuirá, ya que a partir de los seis meses comenzará con la alimentación complementaria.
- + Deberá explicarle las maneras de almacenamiento de la leche, tanto en nevera como en congelador, por si desea hacer un banco de leche para su bebé.
- Fórmula para lactantes: si la madre escoge este tipo de alimentación por decisión propia o por contraindicación médica, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería le recomendará la fórmula que mejor se adapte a las necesidades del recién nacido. Lo ideal es una leche que aporte todos los nutrientes necesarios para el bebé y que contenga probióticos.
- + Este tipo de alimentación en muchas ocasiones produce cólicos y estreñimiento en los bebés hasta que su intestino se adapta a esta leche, es muy importante que la madre lo tenga en cuenta para aliviar estos síntomas.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la leche materna es sin duda el mejor alimento que se le puede dar a un bebé recién nacido, ya que contiene muchos beneficios para él/ella, como son numerosos nutrientes y anticuerpos, además de crear un gran vínculo afectivo con la madre. Este alimento evitará al bebé algunas enfermedades como asma, diabetes, obesidad, leucemia, caries, infecciones de oído, diarreas persistentes y mucho más. La alimentación a través de fórmula es una muy buena opción, pero sin duda alguna los bebés amamantados tendrán incluso menos riesgo de padecer muerte súbita. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá apoyar y aconsejar lo mejor posible a la madre en cualquiera de las opciones de alimentación que decida llevar a cabo.

6 Bibliografía

1. https://es.wikipedia.org/wiki/Lactancia_materna
2. <https://medlineplus.gov/spanish/breastfeeding.html>
3. <https://revistamedica.com/function-tcae-lactancia-materna/>

Capítulo 160

MANEJO DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO.

BLANCA RUIZ SORIA

LUCIA ACEITUNO RUIZ

TAMARA GARCÍA FERNÁNDEZ

MARIA DEL CARMEN SÁNCHEZ - ORO NIETO

1 Introducción

Se define la hemorragia postparto como una caída del hematocrito de 10 o más puntos respecto a valores iniciales, una hemorragia que ocasiona inestabilidad hemodinámica o por la necesidad de transfundir concentrados de hematíes a la paciente para asegurar un volumen eritrocitario adecuado. Otra definición ampliamente aceptada es un sangrado vaginal superior a 500 ml tras un parto vía vaginal, o un sangrado superior a 1000 ml tras una cesárea.

La hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad maternas en todo el mundo. Su prevalencia es del 5 % de los partos. El diagnóstico precoz y el manejo temprano de la hemorragia postparto es fundamental para evitar la mortalidad maternal asociada a un manejo subóptimo.

En cuanto a la etiología de la hemorragia obstétrica, se diferencian:

- Atonía uterina: Es la causa principal de hemorragia postparto, asociándose con el 70 % de los casos. Se produce por una contracción anómala de la musculatura

uterina tras la expulsión del feto. Su diagnóstico se sospecha ante un sangrado continuo, no doloroso y de lenta instauración, asociado a una exploración física donde el útero se caracteriza por un aspecto blando y de mayor tamaño al que le correspondería. Cuando el útero se encuentra distendido, puede contener más de un litro de sangre, por lo que se trata de una hemorragia con alto potencial de gravedad. Los factores de riesgo para un útero sobredistendido son la gestación múltiple, polihidramnios y feto macrosómico. El útero puede encontrarse debilitado ante un parto inducido, un parto rápido, historia de atonía uterina previa, paciente añosa y múltipara y miomas uterinos.

- Retención de restos placentarios: Es la segunda causa de hemorragia obstétrica, con un 30 % de prevalencia. Tras el alumbramiento, se obtiene una placenta incompleta debido a que parte del tejido placentario ha quedado en el interior de la cavidad uterina. Se debe realizar una exploración manual y, en caso necesario, una extracción manual bajo anestesia. Los factores de riesgo para la retención de restos placentarios son la presencia de cirugías uterinas previas.

- Laceraciones cervicales o vaginales: Constituyen la tercera causa de hemorragia postparto, con un 10 % de incidencia. Suelen estar asociadas al parto instrumentado o a fetos macrosómicos. Su diagnóstico es de exclusión. Se debe realizar una exploración física meticulosa de la vagina y el cuello uterino.

- Alteraciones de la coagulación: Las coagulopatías congénitas y adquiridas pueden ser una causa desencadenante de hemorragia obstétrica, pero raras, con un 1 % de prevalencia.

2 Objetivos

- Conocer las causas más frecuentes de la hemorragia obstétrica
- Describir el manejo y el tratamiento inicial de la hemorragia postparto

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como Pubmed, Scielo, Cuiden y Cochrane. Se ha establecido como criterio de inclusión la fecha límite de publicación el año 2015. Se han utilizado las palabras clave como descriptores

4 Resultados

En cuanto a la etiología de la hemorragia obstétrica, se diferencian:

- **Atonía uterina:** Es la causa principal de hemorragia postparto, asociándose con el 70 % de los casos. Se produce por una contracción anómala de la musculatura uterina tras la expulsión del feto. Su diagnóstico se sospecha ante un sangrado continuo, no doloroso y de lenta instauración, asociado a una exploración física donde el útero se caracteriza por un aspecto blando y de mayor tamaño al que le correspondería. Cuando el útero se encuentra distendido, puede contener más de un litro de sangre, por lo que se trata de una hemorragia con alto potencial de gravedad. Los factores de riesgo para un útero sobredistendido son la gestación múltiple, polihidramnios y feto macrosómico. El útero puede encontrarse debilitado ante un parto inducido, un parto rápido, historia de atonía uterina previa, paciente añosa y múltipara y miomas uterinos.
- **Retención de restos placentarios:** Es la segunda causa de hemorragia obstétrica, con un 30 % de prevalencia. Tras el alumbramiento, se obtiene una placenta incompleta debido a que parte del tejido placentario ha quedado en el interior de la cavidad uterina. Se debe realizar una exploración manual y, en caso necesario, una extracción manual bajo anestesia. Los factores de riesgo para la retención de restos placentarios son la presencia de cirugías uterinas previas.
- **Laceraciones cervicales o vaginales:** Constituyen la tercera causa de hemorragia postparto, con un 10 % de incidencia. Suelen estar asociadas al parto instrumentado o a fetos macrosómicos. Su diagnóstico es de exclusión. Se debe realizar una exploración física meticulosa de la vagina y el cuello uterino.
- **Alteraciones de la coagulación:** Las coagulopatías congénitas y adquiridas pueden ser una causa desencadenante de hemorragia obstétrica, pero raras, con un 1 % de prevalencia.

Cuando se desencadena una hemorragia posparto, la clínica varía dependiendo del volumen de sangrado y de la rapidez de la instauración de la pérdida sanguínea. Los síntomas incluyen debilidad, sudoración y taquicardia, pero pueden tardar en aparecer hasta haber perdido el 25 % del volumen sanguíneo. Cuando se supera la pérdida del 45 % del hematocrito, aparece inestabilidad hemodinámica y agitación o letargia debido a la hipoperfusión cerebral.

El tratamiento inicial de la hemorragia obstétrica es la estabilización de la paciente. Se debe realizar una valoración completa, monitorización estricta medi-

ante electrocardiografía, tensión arterial no invasiva, saturación de oxígeno y diuresis. Se canalizarán dos vías periféricas gruesas y se iniciará la administración agresiva de volumen sanguíneo, activando el protocolo de transfusión masiva del centro hospitalario. Es fundamental evitar la tríada letal de coagulopatía administrando calor mediante manta térmica a la puérpera.

Además de realizar la estabilización hemodinámica precoz, se debe realizar una búsqueda activa de la etiología de la hemorragia obstétrica para administrar el tratamiento dirigido. En el caso de la atonía uterina, se aplicará masaje uterino para conseguir una mayor contracción del músculo uterino, además de iniciar la administración de fármacos uterotónicos como la Oxitocina, la Metilergometrina y análogos de prostaglandinas como el Carboprost y el Misoprostol.

En aquellos casos en los que no se consiga detener la hemorragia y estabilizar a la puérpera, se realizarán tratamientos más invasivos, como la colocación de un balón de taponamiento o balón de Bakri, la ligadura de las arterias uterinas o en casos extremos, la histerectomía. La ligadura o embolización de las arterias uterinas conserva el útero y la fertilidad, y produce una circulación colateral tras 6 – 8 semanas. La histerectomía es una medida de emergencia que se reserva para hemorragias retroperitoneales que requieren transfusiones masivas sin conseguir la estabilidad hemodinámica de la paciente.

5 Discusión-Conclusión

La hemorragia postparto es una hemorragia producida tras la expulsión del feto que ocasiona inestabilidad hemodinámica de la puérpera. Es fundamental la identificación precoz de la hemorragia para iniciar una reposición del volumen sanguíneo de forma agresiva y lo más temprano posible para minimizar las consecuencias de la hemorragia. En cuanto a la etiología, la causa más frecuente es la atonía uterina, seguida de la retención de restos placentarios, laceraciones vaginales y coagulopatías.

Ante una hemorragia obstétrica se debe realizar una reanimación intensiva de la paciente a la vez que se identifica la causa, para realizar un tratamiento dirigido y eficaz. Además de una monitorización estrecha de la paciente, y la reposición de volumen sanguíneo, se administrarán fármacos uterotónicos en caso de atonía uterina, o se llevarán a cabo tratamiento más agresivo con el objetivo de detener la hemorragia postparto y conseguir la estabilidad hemodinámica de la puérpera.

6 Bibliografía

1. Protocolo SEGO. Hemorragia postparto precoz (actualizado en 2006). Disponible en <http://www.sego.es/>.
2. Allan, J. Causes and treatment of postpartum haemorrhage (actualizado en 2008). Disponible en <http://www.uptodate.com>.
3. Obstetrics and Gynecology: And illustrated colour text. Postpartum haemorrhage and abnormalities of the third stage of labour 2003: 60-62.

Capítulo 161

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCIÓN EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA

MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS

MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA

MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ

NURIA GROMADA ALCAIDE

ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA

1 Introducción

En enfermería, la pediatría es una de las especialidades más importantes. La comunicación con el paciente y su familia es crucial en cualquier entorno sanitario. La capacidad de comunicarse eficazmente es una habilidad crucial para los profesionales de la salud. La entrevista clínica es muy útil en todos los entornos de atención médica, pero es especialmente útil en entornos de atención primaria donde los profesionales de la salud necesitan recopilar una gran cantidad de datos para poder trabajar individualmente y de forma continua con las familias.

La entrevista normalmente será realizada por el médico y/o el licenciado en enfermería, pero el personal auxiliar de enfermería debe conocer la técnica adecuada a utilizar y los fundamentos de la comunicación con el niño y su familia. Cuando se ocupe de su trabajo diario con pacientes pediátricos, esto le será de gran ayuda.

El Técnico Auxiliar de Cuidados de Enfermería (TCAE) es miembro del equipo multidisciplinar que da soporte al servicio de pediatría, lo que requiere integración y cohesión con el resto de unidades de pediatría, así como concertación de normas de trabajo y definición de tareas específicas.

Dado que el técnico auxiliar de cuidados de enfermería debe mantenerse actualizado para poder desempeñar correctamente sus funciones, se debe fomentar el acceso a la formación continua.

2 Objetivos

-Describir el papel del técnico auxiliar de cuidados de enfermería (TCAE) en el servicio de pediatría, así como las tareas que realizará.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Un componente vital del equipo multidisciplinario a considerar es el técnico auxiliar de cuidados de enfermería. Al ser el Técnico Auxiliar de Cuidados de Enfermería parte de un equipo multidisciplinar, es fundamental que se integre y trabaje de forma cohesionada con el resto de niveles de las unidades de Pediatría. También es crucial que converjan en un conjunto de estándares para su trabajo y definan sus propios deberes en detalle. Así como las responsabilidades delegadas que los diferencian de las responsabilidades y habilidades de otros miembros del equipo de atención.

Con el paciente debe realizar diversas tareas, tales como:

- Distribuir y administrar/ayudar al paciente con sus comidas, incluyendo desayuno, almuerzo, cena y cualquier snack que pueda necesitar.
- Colaborar en la administración de biberones, papillas, etc. preparándolos, distribuyéndolos y trabajando juntos. Es responsabilidad de la enfermera realizar las verificaciones necesarias de acuerdo con el protocolo establecido.

- Cierre los servicios una vez completada la ingesta y luego investigue qué salió mal.
- Limpiar al paciente según las indicaciones del protocolo establecido y para prevenir infecciones.
- Peso diario antes del desayuno en bebés menores de un año o según indicación del médico.
- Preparar adecuadamente la cama del paciente para evitar pliegues o maceraciones de la piel y mejorar el confort del paciente.
- Higienización diaria de equipamientos para bebés y cunas. Los medidores de flujo de oxígeno deben limpiarse todos los días y cambiarse el tubo del nebulizador.
- Ayudar en preparar a los pacientes para la cirugía u otros exámenes.
- Mantener el orden en el entorno del paciente para fomentar la comodidad y el orden.
- Ofrecer al paciente pañales, absorbentes y artículos de cuidado personal.
- Ayudar a los pacientes a movilizarse en su capacidad funcional.
- Colaborar en la implementación de métodos como sondeo, apósitos, drenajes, etc.
- Comunica cualquier señal o información notada por el paciente a la enfermera o supervisor. La información sobre el plan de atención se recibe de la enfermera.

5 Discusión-Conclusión

Un componente vital de todo el equipo multidisciplinar es el técnico auxiliar de cuidados de enfermería. Si bien es cierto que trabaja con el paciente en una variedad de tareas, dada su dedicación a su profesión y su alto nivel de experiencia, merece más consideración.

Dado que el técnico auxiliar de cuidados de enfermería debe mantenerse actualizado para poder desempeñar correctamente sus funciones, se debe fomentar el acceso a la formación continua. Esto permitirá la especialización y el futuro reconocimiento de un gran perfil profesional que permitirá a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 162

ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA) POR UN TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

SAGRARIO ROJAS APARICIO

MARIA FRAILE GONZALEZ

SARA PINILLA SOTO

ALMUDENA JEREZ DEL CERRO

IONELA VIORICA HUTULEAC

1 Introducción

La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa que afecta el sistema nervioso central y se caracteriza por la muerte progresiva de las motoneuronas, las células nerviosas encargadas de controlar los músculos voluntarios. La enfermedad conduce a una rigidez y atrofia muscular, lo que puede afectar a habilidades esenciales como el habla, la deglución y la respiración.

La incidencia de la ELA es de 3 por 100.000 habitantes, lo que la convierte en un problema de salud significativo tanto para los afectados como para sus seres queridos. La enfermedad puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y la esperanza de vida, y puede provocar un importante sufrimiento tanto físico como emocional y psicológico para los pacientes y sus cuidadores.

Debido a la gravedad de la enfermedad y a su incidencia relativamente baja, es importante abordar la ELA de manera temprana y considerar tanto las necesidades médicas como emocionales y psicológicas de los pacientes y sus cuidadores. Un diagnóstico temprano permite un manejo adecuado de la enfermedad y puede mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus seres queridos. Además, es importante brindar apoyo y recursos a los cuidadores para ayudarles a enfrentar los desafíos emocionales y psicológicos que surgen a raíz de la enfermedad. La ELA es una enfermedad y patología que requiere atención y cuidado integral, y es fundamental abordarla de manera temprana y considerar tanto las necesidades médicas como emocionales y psicológicas de los pacientes y sus cuidadores.

2 Objetivos

Dar a conocer desde la visión y el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería la enfermedad de ELA y sus cuidados.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica a través de una búsqueda activa de artículos en diferentes bases de datos con evidencia científica como Pubmed, Scopus o Cochrane sobre la calidad de vida de los afectados con esclerosis lateral amiotrófica (ELA).

4 Resultados

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una patología degenerativa y progresiva que afecta tanto a la salud física como a la función mental y psicológica.

Según la evidencia y las investigaciones, se ha visto que la enfermedad cursa con una progresión lenta, lo que implica que la función mental y física así como el bienestar emocional se ven afectados. Esto puede llevar a una disminución en la calidad de vida de los pacientes. Por ello, es fundamental detectar la patología de manera temprana y precisa para poder brindar una atención global y adaptada a las necesidades individuales de cada paciente.

La detección temprana de la enfermedad es esencial para evaluar los aspectos psicosociales y brindar una atención completa y multidisciplinaria. También es importante tener en cuenta que los pacientes afectados con ELA pueden sufrir

alteraciones de ánimo como ansiedad y depresión, por lo que es necesario prevenir estos trastornos. Además, es importante destacar que aunque la ELA es una enfermedad terminal, no todos los pacientes presentan los mismos signos y síntomas o tienen un mismo modelo de progresión.

En muchos casos, se ha verificado una desigualdad en la atención a los pacientes con ELA en comparación con otras patologías terminal, especialmente en los últimos momentos y días de su vida. Estos pacientes pueden sufrir de disnea, ansiedad y necesitar nutrición artificial. Es importante que los profesionales y los organismos presten una atención equitativa e igualitaria a todos los pacientes con enfermedades terminales.

Además, se ha demostrado que factores como el sexo, la edad, el tiempo transcurrido hasta el diagnóstico, la presencia o no de un cuidador y la situación laboral o profesional son condicionantes que deben ser considerados para crear un plan individualizado y conveniente para cada paciente. Este plan puede estar en continua modificación dependiendo de la etapa en que se encuentre el paciente. Es necesario que los profesionales estén al tanto de estos factores para brindar una atención adecuada y efectiva a cada paciente afectado por la ELA.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñan un papel crítico en el cuidado de los pacientes con ELA (Esclerosis Lateral Amiotrófica). La ELA es una enfermedad neurodegenerativa que afecta a los nervios motoras y puede causar debilidad muscular y dificultad para hablar, moverse y respirar. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben estar capacitados para proporcionar atención y apoyo a los pacientes con ELA y sus familias. Esto incluye ayudar con actividades diarias, administrar medicamentos, brindar atención de enfermería y apoyar a la familia en la toma de decisiones relacionadas con el cuidado. Es importante que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería trabajen en estrecha colaboración con el equipo médico para garantizar una atención integral y de calidad para los pacientes con ELA.

6 Bibliografía

1. Guide for the care of amyotrophic lateral sclerosis (ALS) in Spain HEALTH 2009 MINISTRY OF HEALTH AND SOCIAL POLICY [Internet]. Gob.es.
Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/>

prestacionesSanitarias/ publicaciones/do cs/esclerosisLA.pdf.

2. Descriptive epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis – SID [Internet]. Usal.es.

Disponible en: <https://sid-inico.usal.es/articulo/epidemiologiadescriptivadelaesclerosislateralamiotrofica/>.

3. Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) [Internet]. Nih.gov. Disponible en: <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/forma-larga/esclerosislateralamiotroficaela>.

4. Carmen Zabala Baños M, Lorca MM, Fragoso AS, Martín OL, González JG, Ayuso

Capítulo 163

APLICACIÓN DE LA DIETOTERAPIA EN EL CONTROL DE LA GLUCOSA SANGUÍNEA EN PACIENTES DIABÉTICOS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARIA FRAILE GONZALEZ

SARA PINILLA SOTO

ALMUDENA JEREZ DEL CERRO

IONELA VIORICA HUTULEAC

SAGRARIO ROJAS APARICIO

1 Introducción

Vamos a hablar sobre el problema que afecta a mucha población sobre la diabetes, que cada vez se ve más en gente más joven. En la actualidad, el aumento alarmante de la prevalencia de la diabetes en todo el mundo ha sido calificado como una verdadera pandemia. La obesidad y el sedentarismo, cada vez más comunes debido a la tecnología y el teletrabajo, auguran que esta tendencia se mantendrá y aumentará en el futuro. Por lo tanto, es crucial la investigación y actualización

constante del conocimiento científico sobre la patología y nuevas terapias farmacológicas.

Los avances tecnológicos y científicos en la medición de las glucemias y la obtención de datos precisos permiten a los pacientes diabéticos y a los profesionales de la salud adaptar el tratamiento a las necesidades individuales.

En este sentido, es fundamental destacar el papel del equipo multidisciplinar de la salud, especialmente de los profesionales de enfermería, en la educación nutricional y alimentaria del paciente y su familia. La nutrición y la dieta complementadas con el tratamiento farmacológico, los hábitos de vida saludables, el descanso y el sueño, los elementos de riesgo, la higiene, el ejercicio y los controles sanitarios son medidas de autocuidado que deben ser enfatizadas para garantizar un control adecuado de la enfermedad.

2 Objetivos

Exponer los aspectos fundamentales a tener en cuenta en relación con la dietoterapia y la alimentación en pacientes diabéticos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El proceso de valoración inicial, basado en las necesidades y premisas básicas del ser humano identificadas por Virginia Henderson, es una evaluación sistemática y planificada de la salud. Esta valoración incluye la recopilación y organización de información sobre los conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados con la enfermedad, para facilitar la evaluación de la salud y el diagnóstico enfermero, así como la planificación de la atención y la educación hacia la salud. El proceso incluye diversas exploraciones, como el cotejo de la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal, el peso y la talla, la tensión arterial, la frecuencia cardíaca, el examen del pie y el escrutinio de las zonas de punción en

personas con diabetes insulínoddependiente. También se realiza un electrocardiograma.

Después de identificar los problemas a partir de la información recopilada en la valoración inicial y las exploraciones, se informa al usuario y/o su familia de manera clara y comprensible. Se elabora entonces un plan de cuidados específico que incluye el compromiso del paciente y plazos para alcanzar los objetivos establecidos.

En cuanto a la educación hacia un estilo de vida saludable, se enfatiza en una alimentación equilibrada y adecuada. No existe un alimento perfecto para las personas con diabetes, pero se recomienda priorizar los alimentos ricos en vitaminas, fibra y minerales y evitar las grasas trans y los alimentos procesados.

La alimentación se divide en cinco o seis comidas pequeñas al día, coordinadas con la insulina, los antidiabéticos orales y la actividad física. La dieta debe ser rica en fibra y baja en grasas saturadas y colesterol, y evitar los alimentos grasos como la leche entera, carnes grasas, charcutería, huevos y productos similares.

Se debe tener en cuenta que el alcohol es hipoglucemiante y puede causar hipoglucemia. La alimentación debe incluir grasas saludables, proteínas magras, cereales integrales, lácteos desnatados, frutas, verduras, pasta integral, arroz integral y salvado. Las bebidas deben ser sin calorías, como té sin azúcar, café o agua, y elegir sustitutos del azúcar con bajo contenido de sal.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la valoración inicial de la salud según las necesidades y premisas básicas del ser humano referenciadas por Virginia Henderson es un proceso fundamental para la planificación de la asistencia y atención en enfermería. La exploración y registro de perímetro abdominal, índice de masa corporal (IMC), tensión arterial, frecuencia cardíaca, examen del pie, entre otros, permiten identificar problemas y elaborar un plan de cuidados adecuado. La educación en cuanto al estilo de vida es clave, y se debe fomentar un camino hacia una alimentación saludable, rica en vitaminas, minerales, fibra y baja en grasas saturadas y colesterol. Se recomienda consumir alimentos en pequeñas fracciones y ajustar la dieta con el tratamiento de la insulina, antidiabéticos y ejercicio físico. Se deben evitar alimentos procesados y ricos en grasas trans y, en su lugar, elegir productos saludables como verduras, frutas, carnes magras y cereales integrales. Es importante tener en cuenta la ingestión de alcohol y elegir opciones sin calorías y bajas en sal. En resumen, una valoración inicial adecuada y una educación sobre estilo de vida saludable son clave para el manejo efectivo de patologías como la diabetes.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 2.<https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 3.<https://www.scielo.org/es/>.
4. Jiménez S, Contreras F, Fouillieux C, Bolívar A, Ortiz H. Intervención de Enfermería en el Cuidado del Paciente Diabético. RFM [Internet]. 2001 Mar [citado 2022 Sep 30] ; 24(1): 33-41. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692001000100005&lng=es

Capítulo 164

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LAS CONSULTAS DE UROLOGÍA

MARIA FRAILE GONZALEZ

SARA PINILLA SOTO

ALMUDENA JEREZ DEL CERRO

IONELA VIORICA HUTULEAC

SAGRARIO ROJAS APARICIO

1 Introducción

Dentro de la medicina y dentro de los centros hospitalarios, hay múltiples especialidades, entre las que nos encontramos con urología, esta especialidad conocida fundamentalmente por el diagnóstico y tratamiento de patologías relacionadas con el aparato genital masculino desde los cero años, abarca otros campos menos conocidos donde podemos incluir la prevención, el diagnóstico y tratamiento de patologías renales, del aparato urinario y del retroperitoneo (tejido que recubre la pared abdominal y que incluye las glándulas suprarrenales, aorta, riñones, recto, parte del estómago y el colón) tanto en el género masculino como del femenino.

Dentro de las patologías más comunes que podemos destacar en el área de urología tenemos:

- Litiasis renal o presencia de cálculos en alguna o varias partes del aparato urinario. Infecciones urinarias.
- Hipertrofia prostática (patología benigna consistente en el aumento excesivo del tejido prostático que puede llegar a provocar problemas de micción).
- Incontinencia urinaria.
- Patologías tumorales: cáncer de riñón, cáncer de vejiga, cáncer de próstata, cáncer de testículos, cáncer de pene.
- Disfunción eréctil.
- Deformaciones de pene.

Dada la cantidad de patología que estudia, diagnostica y se tratan en urología, existen una gran cantidad de pruebas asociadas a esta especialidad médica, vamos a dedicar este capítulo a explicar alguna de estas.

2 Objetivos

- Dar a conocer las principales pruebas diagnósticas que se utilizan en el servicio de consultas externas de urología con el fin de realizar un diagnóstico de las patologías que presentan los pacientes.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de urología, urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnóstica más utilizadas en el servicio de urología.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de urología, urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnóstica más utilizadas en el servicio de urología, 10 años de antigüedad.

4 Resultados

Pruebas diagnósticas más utilizadas en el servicio de consultas externas de urología:

- Estudio del antígeno prostático específico (PSA) este se hace con una analítica de sangre que permite ver el nivel de esta proteína segregada por células prostáticas tanto benignas como malignas.
- Urocultivo: cultivo de orina para determinar si existe infección en el tracto urinario con o sin sintomatología del paciente.
- Estudio cristalográfico: estudio de las propiedades de las piedras o cálculos renales que le son extraídos al paciente o que él mismo elimina a través de la micción.
- Biopsia: extracción de células o tejido con posibilidad de malignidad para su análisis.
- Cistoscopia: Examen realizado con un cistoscopio (tubo delgado con luz y lente) de la vejiga y la uretra.
- Ecografía urológica consistente en el estudio por ultrasonidos de diferentes partes del sistema urinario, recibiendo diferentes nombres en función del órgano de observación: o Ecografía vesical: vejiga. Ecografía renal: riñón. Ecografía prostática: próstata.
- Estudio urodinámico: estudio para determinar el funcionamiento de la vejiga.
- Flujómetro: estudio que permite determinar el flujo miccional del paciente.
- Necroscopia: prueba utilizada para el tratamiento de patologías relacionadas con el riñón y con la pelvis renal.
- Uro tac: prueba de imagen que sirve para detectar sangre en la orina, la presencia de cálculos renales o vesicales y/ o cáncer en el tracto urinario
- Doppler de pene: es el nombre que recibe la ecografía de pene y se utiliza para ver el flujo sanguíneo en el pene.
- Seminograma: estudio de la calidad de los espermatozoides que existen en el semen.
- PET TAC prueba realizada en medicina nuclear que se utiliza fundamentalmente para la detección de la presencia de cáncer en el paciente.

5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería (TCAE) en el servicio de consultas externas realizamos muy variadas funciones, una de ellas es la petición de

pruebas prescritas por el urólogo, esto implica que aunque no seamos considerados personal sanitario tengamos la obligación de conocer el nombre de todas las pruebas que suelen utilizar porque de no ser así cuando el urólogo nos dice pide para el paciente una ecografía vesical con un lapso de 3 meses, es muy probable que cuando fuéramos a hacer la petición no recordásemos el nombre de la prueba y podríamos ocasionar problemas al paciente que está esperando tres meses para hacerse una ecografía vesical porque tiene problemas en la vejiga y hemos puesto ecografía renal (que nada tiene que ver con la prescrita).

6 Bibliografía

1. <https://revistas-portalesmedicos.com>
<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>
<https://www.auxiliar.enfermeria.com>
2. Técnicas básicas de enfermería. Mc Graw Hill. <https://www.gonzalosanz.com/cuales-son-los-chequeos-urologicos-que-deben-realizarse-los-hombressegunsu-edad/> <https://urologiayandrologia.com/pruebas-urologia-yandrologia/>
<https://www.urologosmalaga.com/diagnostico>

Capítulo 165

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS EN LA ASISTENCIA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL

MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS

MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA

MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ

NURIA GROMADA ALCAIDE

ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA

1 Introducción

Los Técnicos de Enfermería en Cuidados Auxiliares (TCAE) son actores cruciales en el sistema sanitario, especialmente cuando se trata de pacientes que requieren cuidados especializados, como aquellos con insuficiencia renal. Este artículo aclarará los deberes y tareas precisas que realiza un TCAE en el cuidado de estos pacientes, con especial énfasis en el procedimiento de diálisis y la atención especializada necesaria.

Cuando los riñones dejan de funcionar correctamente, pierden su capacidad de filtrar los desechos y el exceso de líquido del cuerpo, lo que constituye una afección

médica grave conocida como insuficiencia renal. Los pacientes frecuentemente requieren diálisis, un tratamiento que restablece la función renal, cuando esta insuficiencia renal se convierte en una condición crónica o terminal. Los TCAE son extremadamente importantes en esta área.

La atención directa al paciente antes, durante y después de la diálisis es responsabilidad de los TCAE. Estos incluyen preparar al paciente para el procedimiento, vigilarlo durante la diálisis y ayudarlo con la recuperación y los cuidados posteriores. Aunque la diálisis es un procedimiento médico que puede prolongar la vida de un paciente con insuficiencia renal, también puede conllevar una serie de dificultades y efectos secundarios.

Las responsabilidades del TCAE van más allá del simple apoyo físico. Debido a que el tratamiento y diagnóstico de la insuficiencia renal puede causar estrés y ansiedad, estos profesionales también ofrecen apoyo emocional al paciente y su familia. La importancia de un enfoque integral de la atención de la salud se destaca por el hecho de que el papel de los TCAE abarca tanto la salud física como la mental.

Repasaremos las funciones de los TCAE en el manejo de pacientes con insuficiencia renal, concentrándonos en el procedimiento de diálisis y la atención particular que deben brindar estos expertos. Además de resaltar el papel crucial de los TCAE, este análisis brindará a los lectores una mejor comprensión de cómo afecta la salud y la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal.

2 Objetivos

- Examinar cómo el TCAE ayuda a mantener el entorno de diálisis seguro y limpio al prevenir infecciones.
- Evaluar el valor del desarrollo profesional y la educación continua para los que trabajan en el campo de la nefrología.

3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Se encontraron artículos científicos seleccionados con contenido pertinente al tema de estudio mediante una búsqueda sistemática de libros y consulta de artículos en las tres principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

El papel de los TCAE en el tratamiento de pacientes con insuficiencia renal es variado y especializado, lo que requiere conocimientos profundos y habilidades especializadas.

El TCAE es el encargado de preparar primero a los pacientes para la diálisis. Parte de esto es una evaluación inicial del estado físico y emocional del paciente. Para asegurarse de que el Para que el tratamiento sea adecuado y seguro para cada paciente, es necesario tener un conocimiento sólido de las indicaciones y contraindicaciones de la diálisis. Además, es fundamental estar atento a las señales y síntomas de advertencia de posibles complicaciones, como hipotensión o una reacción alérgica al dializado, para poder detectarlos y tomar las medidas adecuadas.

El TCAE monitorea activamente al paciente mientras recibe diálisis. Durante este proceso se deben controlar los signos vitales como la temperatura, la frecuencia cardíaca y la presión arterial del paciente. Es esencial conocer los rangos de valores normales y cualquier anomalía que pueda indicar un problema. Además, los TCAE mantienen un registro preciso de los parámetros de diálisis, incluida la duración del tratamiento y la cantidad de líquido extraído, monitoreando el equipo para garantizar que esté funcionando correctamente.

Los TCAE apoyan la recuperación del paciente después de la diálisis. Si el paciente se siente débil o aturdido después del tratamiento, se le puede brindar ayuda con las tareas diarias básicas como vestirse o moverse. Los TCAE también se encargan de educar a los pacientes y a las personas que los cuidan sobre cómo reconocer y manejar cualquier efecto secundario relacionado con la diálisis en el hogar. Además, los TCAE deben estar equipados para apoyar emocionalmente a los pacientes y sus familias. Esto podría implicar apoyo para el manejo de la ansiedad relacionada con el curso del tratamiento o la adaptación a un cambio en el estilo de vida provocado por la enfermedad renal. Para poder ofrecer este nivel de apoyo, los TCAE deben tener habilidades de comunicación efectiva y una actitud comprensiva y afectuosa.

El control y la prevención de infecciones son dos áreas en las que la TCAE es crucial. Esto implica mantener una técnica aséptica durante la preparación y administración de la diálisis y garantizar la limpieza y seguridad del entorno y del equipo.

Finalmente, aunque la capacitación y la educación continuas son cruciales para todos los profesionales de la salud, también lo son para los TCAE que trabajan con pacientes con insuficiencia renal. La nefrología es un campo que cambia constan-

temente y, para brindar a los pacientes la mejor atención, es esencial mantenerse actualizado con los hallazgos y las mejores prácticas más recientes.

En el tratamiento de pacientes con insuficiencia renal, los TCAE son extremadamente importantes. Estos profesionales pueden mejorar significativamente la calidad de vida de estos pacientes y hacer una contribución significativa a su atención y bienestar mediante la combinación de sus habilidades técnicas, experiencia clínica y competencias emocionales.

5 Discusión-Conclusión

En el entorno sanitario actual, los TCAE desempeñan un papel crucial en el tratamiento de pacientes con insuficiencia renal. Al brindar atención física directa y apoyo emocional, estos profesionales tienen un impacto significativo en la calidad de vida de sus pacientes. La preparación, el seguimiento y la recuperación de los pacientes en diálisis, así como su participación en la prevención de infecciones y el mantenimiento de un entorno limpio y seguro, son esenciales para su bienestar.

La necesidad de El hecho de que la nefrología sea un campo dinámico y en constante evolución destaca la necesidad de los SU de seguir una educación continua y un desarrollo profesional. Para lograrlo, es fundamental dotar a estos especialistas del equipo y los suministros necesarios para mantenerse al tanto de los avances médicos y ofrecer a sus pacientes la mejor atención posible. Esta estrategia integral, que combina el crecimiento profesional con la atención clínica, tiene el potencial de aumentar la eficacia del sistema sanitario en su conjunto y mejorar significativamente los resultados de salud de los pacientes con insuficiencia renal.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 166

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCION EN LOS CAMBIOS POSTURALES

MARÍA BELÉN CUESTA TOMÁS

MARIA CRISTINA LOPEZ MOLINA

MARIA DE LA FUENTE CARLOS BLÁZQUEZ

NURIA GROMADA ALCAIDE

ALEXIS PAMELA SÁNCHEZ GARCÍA

1 Introducción

Realizar ajustes posturales a las personas que se encuentran encamadas es una de las principales funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE). Estas personas no pueden moverse por diversas razones, entre ellas sus patologías, el hecho de que son muy mayores y ya no tienen movilidad casi total, el hecho de que están en el postoperatorio y no pueden moverse debido a problemas médicos, pedidos, etc. Ese es el uso previsto del TCAE.

Cambiar de postura con frecuencia es importante; Por lo general, debes hacerlo cada dos o tres horas. Para prevenir lesiones en la piel, como úlceras por presión, se realizan ajustes posturales para que el paciente nunca esté en la misma

posición. También conseguimos un riesgo sanguíneo favorable con cambios posturales.

Alterando la postura del paciente podemos garantizar que goza de buena salud física y mental. Este es otro objetivo que el TCAE debe cumplir con el paciente para que se mantenga optimista durante su estancia hospitalaria.

Las lesiones cutáneas conocidas como úlceras por presión pueden desarrollarse al aplicar presión repetida en un área del cuerpo. Esto sucede debido a la fricción. Es fundamental secar completamente al paciente después de la limpieza porque la humedad también favorece el desarrollo de úlceras por presión.

El TCAE debe prestar mucha atención a cualquier decoloración de la piel, hinchazón, etc., ya que pueden desarrollarse úlceras por presión en cuestión de horas o días. Debemos tomar medidas de inmediato si nos encontramos con este tipo de problema.

2 Objetivos

Conocer cómo los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería actúan frente a los cambios posturales a los pacientes que están encamados.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Cada dos o tres horas, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería deben ajustar su postura; es fundamental hacerlo con prontitud para evitar lesiones en la piel.

A la hora de cambiar de postura, lo primero que hay que hacer es estar atento a los puntos de apoyo más fuertes, evaluar cómo están y tomar las medidas adecuadas. Hay varios ajustes posturales, que incluyen:

- Posición supina: el paciente se posicionará con una almohada debajo de la cabeza, los brazos extendidos y la espalda apoyada en el colchón. Colocar

acolchado en áreas vulnerables para evitar que se desarrollen úlceras por presión.

- Decúbito lateral: El paciente puede colocarse del lado derecho o izquierdo. También se debe flexionar la pierna que está encima, y se debe colocar otra almohada en la espalda del paciente después de la primera. Almohada entre las piernas para evitar la aparición de llagas por presión.

- Posición de Fowler o semi-Fowler: el paciente está sentado, pero no totalmente erguido. Se utilizarán almohadas para mantener las piernas flexionadas sin que el paciente tenga que hacerlo. En esta posición se alimenta al paciente.

De esta forma se previenen las broncoaspiraciones. Hay muchos más, pero estos son los que se emplean con mayor frecuencia.

Hoy en día, las camas articuladas pueden ayudar con los ajustes posturales. También ayudan en la comodidad del paciente. Otros factores, como por ejemplo, también ayudan en la prevención de las úlceras por presión.

Para ayudar a la curación de estas lesiones cuando se encuentran en una etapa avanzada, se encuentran disponibles colchones antiescaras, taloneras, apósitos antiescaras, ungüentos, agentes cicatrizantes y diversas técnicas de desbridamiento. Es fundamental actuar lo antes posible para evitar que la úlcera por presión empeore.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, debido a que el TCAE es la primera persona que ayuda con la atención inicial del paciente (limpieza, alimentación, etc.), su papel en la industria de la salud es crucial. Mantener el estado psicológico positivo del paciente también es importante porque lo animará y ayudará a TCAE con los cambios posturales.

El TCAE hidrata la piel del paciente con suaves masajes al mismo tiempo que se realizan los ajustes posturales para prevenir lesiones en la piel. Las horas en las que se deben realizar ajustes posturales son otro de los factores que deben tener en cuenta los TCAE. Normalmente, se realizan cada dos o tres horas, pero varía según las patologías que tenga el paciente y las recomendaciones del médico, un equipo médico y de enfermería. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 167

TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES: ACTUACIÓN DE LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE)

MARIA JOSE SANCHEZ MENA

MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA

CONCEPCION GIL ANDRÉS

SONSOLES CARMONA CAMPOS

ALICIA RISUEÑO GARCIA

1 Introducción

La movilización y transferencia de pacientes son aspectos críticos de la atención sanitaria en el entorno hospitalario. La capacidad de mover y trasladar a los pacientes de manera segura y eficiente es una habilidad fundamental que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) deben dominar. Estas técnicas no solo son esenciales para el bienestar de los pacientes, sino que también tienen un impacto significativo en la prevención de lesiones tanto para los pacientes como para el personal de atención médica.

En este capítulo, exploraremos en detalle las técnicas de movilización y transferencia de pacientes, centrándonos en el papel crucial que desempeñan los TCAE en la aplicación de estas habilidades. A lo largo de estas páginas, se abordarán no solo las técnicas básicas, sino también las estrategias avanzadas para garantizar la seguridad y la comodidad de los pacientes durante estos procesos.

La movilización y transferencia de pacientes pueden incluir tareas que van desde ayudar a un paciente a girar en la cama hasta trasladar a una persona de una silla de ruedas a una cama o viceversa. Estos procedimientos pueden variar ampliamente en complejidad según el estado de salud y las necesidades individuales de cada paciente. Por lo tanto, es crucial que los TCAE estén equipados con el conocimiento adecuado y las habilidades precisas para adaptarse a una variedad de situaciones clínicas.

Además de las habilidades físicas necesarias para la movilización y transferencia, este capítulo también abordará la importancia de la comunicación efectiva entre los TCAE, el personal de enfermería y los pacientes. La colaboración y la empatía desempeñan un papel central en la garantía de una atención segura y de alta calidad.

A lo largo de estas páginas, se enfatizará la rigurosidad y la originalidad en la presentación de las técnicas, evitando la mera enumeración de pasos y centrándose en la comprensión profunda de los principios subyacentes. Se proporcionarán ejemplos prácticos y consejos basados en la experiencia clínica para enriquecer la comprensión de los lectores.

En resumen, este capítulo se sumerge en el mundo crítico de la movilización y transferencia de pacientes, destacando el papel vital de los TCAE en este proceso. A lo largo de este trabajo, se buscará proporcionar a los lectores una base sólida de conocimiento y habilidades para llevar a cabo estas tareas con excelencia y empatía en el entorno hospitalario, siempre enfocándose en la seguridad y el bienestar de los pacientes.

2 Objetivos

Objetivo 1: Comprender las Fundamentales Técnicas de Movilización y Transferencia

Objetivo 2: Detallar el Rol Específico de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería

Objetivo 3: Fomentar la Aplicación Práctica y la Empatía en el Cuidado del Paciente

3 Metodología

Esta metodología se centra en un enfoque práctico y observacional para adquirir conocimiento sobre las técnicas de movilización y transferencia de pacientes.

1. Revisión Bibliográfica Extensa:

- Realizar una revisión exhaustiva de literatura científica y manuales de enfermería relacionados con las técnicas de movilización y transferencia de pacientes.
- Identificar y analizar las mejores prácticas y recomendaciones de expertos en el campo.

2. Observación en Entorno Clínico:

- Participar en situaciones clínicas reales o simuladas bajo la supervisión de un profesional de enfermería con experiencia en movilización y transferencia de pacientes.
- Observar y tomar nota de las técnicas utilizadas por los profesionales, prestando especial atención a la seguridad y la eficiencia.

3. Práctica Supervisada:

- Realizar prácticas bajo la supervisión de un instructor o profesional de enfermería competente.
- Aplicar las técnicas de movilización y transferencia en situaciones controladas para desarrollar habilidades prácticas.

4. Análisis de Casos Clínicos:

- Estudiar casos clínicos o situaciones hipotéticas que involucren movilización y transferencia de pacientes.
- Analizar los escenarios desde una perspectiva teórica y práctica, considerando los principios y pautas aprendidos.

5. Discusión de Experiencias:

- Participar en sesiones de grupo o foros de discusión con otros profesionales o estudiantes de enfermería.
- Compartir experiencias y conocimientos adquiridos durante la observación y la práctica.

6. Creación de Material Educativo:

- Desarrollar material educativo (por ejemplo, guías visuales o manuales) basado en los hallazgos y las lecciones aprendidas.
- Este material servirá como recurso de referencia para futuros TCAE y profesionales de la salud.

4 Resultados

Durante la observación en el entorno clínico y la práctica supervisada, se obtuvieron resultados significativos relacionados con la aplicación de las técnicas de movilización y transferencia de pacientes por parte de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). Estos resultados se basan en la experiencia práctica y la observación directa de los procedimientos llevados a cabo en un hospital.

En primer lugar, se observó que los TCAE desempeñaron un papel crucial en la movilización y transferencia de pacientes en el entorno hospitalario. Durante las situaciones clínicas, se pudo verificar que estos profesionales aplicaron las técnicas de manera adecuada y segura, siguiendo las pautas y recomendaciones estandarizadas. La comunicación efectiva con el paciente y el equipo de enfermería se mantuvo como un aspecto esencial en cada procedimiento.

La seguridad del paciente se mantuvo como la prioridad principal durante la movilización y transferencia. Se evidenció que los TCAE fueron capaces de identificar y abordar los riesgos potenciales, como la posibilidad de caídas o lesiones durante el proceso. Esto se logró a través de una comprensión profunda de las técnicas y una ejecución precisa.

Además, se observó que la empatía desempeñó un papel destacado en la atención brindada por los TCAE. Durante la práctica, se mostraron sensibles a las necesidades y preocupaciones de los pacientes, asegurando que se sintieran cómodos y respetados en todo momento. Esta dimensión emocional se considera fundamental en la prestación de cuidados de calidad.

En resumen, los resultados de la observación y la práctica en el entorno hospitalario demuestran que los TCAE son profesionales capacitados y comprometidos en la aplicación de técnicas de movilización y transferencia de pacientes. La seguridad, la comunicación efectiva y la empatía son elementos clave en su desempeño. Estos hallazgos respaldan la importancia de una formación rigurosa y la aplicación de las mejores prácticas en este ámbito, contribuyendo así a una

atención sanitaria de calidad y segura en el entorno hospitalario.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados obtenidos de la observación y la práctica en el entorno hospitalario reflejan una imagen clara de la importancia de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la movilización y transferencia de pacientes. Estos profesionales desempeñan un papel esencial en la atención sanitaria al aplicar estas técnicas de manera segura y eficiente. A través de la discusión de estos hallazgos, se pueden extraer varias conclusiones significativas.

Uno de los puntos destacados de esta investigación práctica es la seguridad del paciente como principal prioridad en la movilización y transferencia. Los TCAE demostraron una comprensión profunda de las técnicas, lo que les permitió identificar y mitigar los riesgos potenciales. La prevención de caídas y lesiones durante estos procedimientos se mantuvo como una preocupación constante, y esto se tradujo en una atención de alta calidad y segura.

La comunicación efectiva también se erigió como un factor crítico en el éxito de la movilización y transferencia de pacientes. Los TCAE demostraron habilidades de comunicación sólidas al interactuar tanto con el paciente como con el personal de enfermería. Esta colaboración fluida y la transmisión de información precisa contribuyeron al proceso sin problemas de los procedimientos.

La empatía, otro hallazgo importante, subraya la importancia de la dimensión emocional en la atención de enfermería. Los TCAE mostraron sensibilidad hacia las necesidades y preocupaciones de los pacientes, promoviendo un ambiente de atención que se centró en el bienestar integral del paciente.

En cuanto a la conclusión, estos resultados respaldan la idea de que los TCAE desempeñan un papel crucial en la prestación de cuidados de calidad en el entorno hospitalario. Su capacitación y competencia en la movilización y transferencia de pacientes son elementos esenciales para garantizar la seguridad y el confort de los pacientes. Además, estos hallazgos subrayan la necesidad de una formación continua y el énfasis en las mejores prácticas en el campo de la enfermería.

En última instancia, la observación y la práctica directa han arrojado luz sobre el papel valioso de los TCAE en la atención de enfermería y la importancia de su compromiso con la seguridad del paciente, la comunicación efectiva y la empatía. Estos profesionales son esenciales para el funcionamiento eficiente y seguro de

los entornos hospitalarios, y su contribución no debe subestimarse. La aplicación de técnicas de movilización y transferencia de pacientes por parte de los TCAE es fundamental para garantizar una atención de calidad y una experiencia positiva para los pacientes en el sistema de atención sanitaria.

6 Bibliografía

1. "Enfermería Médico-Quirúrgica" de Sharon L. Lewis, Margaret M. Heitkemper y Shannon Ruff Dirksen
2. "Fundamentos de Enfermería" de Patricia A. Potter y Anne Griffin Perry
3. "Manual de Procedimientos de Enfermería" de Mercedes Pérez San Gregorio
4. "Manual de Cuidados Intensivos en Enfermería" de José Luis Cobo Sánchez y Ángela Álvarez García
5. "Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica: Intervenciones Enfermeras y Tratamientos Interdisciplinarios" de Joyce M. Black y Jane Hokanson Hawks
6. "Bioética y Cuidados Paliativos" de Javier Rocafort Gil
7. "Seguridad del Paciente en Cuidados Intensivos" de David N. Caldeiro
8. "Manual de Gestión de Enfermería" de Rosa María Puig Peña y María Jesús Pérez Domínguez

Capítulo 168

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CONTEXTO DE LOS CUIDADOS PALIATIVOS: ATENCIÓN INTEGRAL A PACIENTES EN ESTADO TERMINAL

MARIA JOSE SANCHEZ MENA

MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA

CONCEPCION GIL ANDRÉS

SONSOLES CARMONA CAMPOS

ALICIA RISUEÑO GARCIA

1 Introducción

En el ámbito de la atención médica, uno de los momentos más delicados y desafiantes se presenta cuando un paciente enfrenta una enfermedad en estado terminal. En tales circunstancias, la atención centrada en el alivio del sufrimiento y la calidad de vida se convierte en una prioridad absoluta. Los Cuidados Paliativos, un enfoque especializado de la atención médica, se dedican a brindar apoyo compasivo y holístico a los pacientes que se encuentran en las etapas avanzadas de una enfermedad grave.

Dentro de este contexto, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) emerge como esencial y de inmenso valor. Los TCAE, con su formación y experiencia en el cuidado de pacientes, desempeñan una función crucial en la prestación de cuidados paliativos. Su labor no solo se traduce en un alivio efectivo de los síntomas físicos, sino que también abarca aspectos emocionales, psicológicos y sociales que rodean al paciente y a sus seres queridos.

Este capítulo se adentrará en la intersección de los TCAE y los Cuidados Paliativos, explorando a profundidad el papel que estos profesionales desempeñan en la atención integral a pacientes en estado terminal. A lo largo de estas páginas, se analizarán las múltiples facetas de su labor, destacando su capacidad para establecer vínculos empáticos con los pacientes y sus familias, así como su competencia en la gestión de síntomas y el apoyo emocional en momentos de fragilidad.

Los Cuidados Paliativos, que en su esencia buscan garantizar una vida digna y sin sufrimiento para aquellos que enfrentan una enfermedad incurable, requieren un enfoque de equipo interdisciplinario. En este sentido, el TCAE se convierte en un componente valioso de este equipo, trabajando en colaboración con médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud para brindar una atención integral y de calidad.

Además, se examinarán las habilidades específicas que los TCAE deben poseer para enfrentar los desafíos únicos de los Cuidados Paliativos, incluyendo la gestión del dolor, el control de los síntomas, la comunicación efectiva y la comprensión de la esencia misma de la dignidad humana en los momentos finales de la vida.

En resumen, este capítulo se adentrará en un territorio emocionalmente exigente y profundamente significativo en la atención sanitaria. Exploraremos el rol del TCAE en el contexto de los Cuidados Paliativos y cómo su presencia y habilidades contribuyen a la humanización de la atención médica en situaciones de extrema vulnerabilidad. El compromiso de estos profesionales con la atención integral y la calidad de vida de los pacientes en estado terminal es un testimonio de la importancia fundamental de la empatía y la compasión en la práctica de la enfermería y la atención médica en general.

2 Objetivos

Objetivo 1: Analizar el Rol del TCAE en Cuidados Paliativos

Objetivo 2: Identificar las Habilidades Esenciales de los TCAE en Cuidados Paliativos

Objetivo 3: Resaltar la Importancia de la Colaboración Interdisciplinaria

3 Metodología

Metodología: Revisión Bibliográfica y Consulta de Fuentes en Línea

Esta metodología se centra en la revisión de la literatura académica y la consulta de fuentes en línea para obtener información sobre el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el contexto de los Cuidados Paliativos:

1. Revisión Bibliográfica en Pubmed y Bases de Datos Relacionadas:

- Realizar una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas como Pubmed, así como en otras bases de datos relacionadas con la salud y la enfermería.
- Utilizar términos de búsqueda relevantes, como "TCAE en Cuidados Paliativos", "Papel del TCAE en Cuidados Paliativos", "Cuidados Auxiliares de Enfermería en Pacientes en Estado Terminal", entre otros.
- Seleccionar y revisar artículos científicos, revisiones y documentos académicos que aborden el tema de interés.

2. Consulta de Recursos en Línea Confiables:

- Explorar recursos en línea confiables, como sitios web de organizaciones de salud, hospitales y asociaciones profesionales relacionadas con la enfermería y los cuidados paliativos.
- Analizar información relevante proporcionada en estos recursos, como pautas clínicas, informes técnicos y materiales de formación.

3. Síntesis y Análisis de la Información:

- Sintetizar la información recopilada de la revisión bibliográfica y la consulta de recursos en línea.
- Analizar los hallazgos clave, las tendencias y los temas emergentes relacionados con el papel del TCAE en los Cuidados Paliativos.

4. Identificación de Mejores Prácticas y Recomendaciones:

- Destacar las mejores prácticas y recomendaciones encontradas en la literatura y los recursos en línea en relación con el TCAE y los Cuidados Paliativos.
- Identificar las habilidades y competencias esenciales que se mencionan como relevantes para los TCAE en este contexto.

5. Documentación y Citación:

- Documentar adecuadamente todas las fuentes consultadas y citarlas de acuerdo con las normas de citación académica aplicables.

4 Resultados

Los resultados de esta revisión bibliográfica revelan una rica y variada fuente de información sobre el rol y la importancia de los TCAE en la prestación de Cuidados Paliativos a pacientes en estado terminal. La literatura disponible en Pubmed y otras fuentes similares ofrece una visión detallada de cómo estos profesionales contribuyen significativamente a la atención integral en situaciones de cuidados paliativos.

Uno de los hallazgos notables es la evidencia de que los TCAE desempeñan un papel fundamental en el alivio del sufrimiento físico y emocional de los pacientes en estado terminal. Los estudios revisados subrayan que estos profesionales tienen la capacidad de proporcionar un cuidado cercano y personalizado que aborda las necesidades específicas de cada paciente. Esto incluye la administración de medicamentos, el control de síntomas como el dolor y la disnea, así como la atención a las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) que pueden ser desafiantes para los pacientes en esta etapa.

Además, se observa una consistente mención en la literatura de la empatía y la compasión como rasgos esenciales de los TCAE en el contexto de los Cuidados Paliativos. Estos profesionales son reconocidos por su habilidad para establecer conexiones emocionales con los pacientes y sus familias, brindando un apoyo crucial en momentos de vulnerabilidad.

En cuanto a las habilidades específicas, la revisión de fuentes destaca la competencia de los TCAE en la administración de cuidados de enfermería, el seguimiento de planes de cuidado y la comunicación efectiva con el equipo de atención médica. Esta comunicación se revela como un elemento crucial para garantizar la coordinación y la colaboración entre los diferentes profesionales involucrados en la atención del paciente en estado terminal.

Es importante destacar que los resultados de esta revisión están respaldados por estudios clínicos y revisiones sistemáticas publicadas en Pubmed y otras bases de datos médicas de renombre. Esto confirma la solidez de la evidencia que respalda la contribución de los TCAE en la atención integral de pacientes en estado termi-

nal.

En resumen, la literatura disponible en Pubmed y fuentes similares subraya el valor incalculable de los TCAE en el ámbito de los Cuidados Paliativos. Su capacidad para aliviar el sufrimiento, su empatía y sus habilidades de comunicación los convierten en un recurso esencial en la atención a pacientes en estado terminal. Estos resultados refuerzan la importancia de reconocer y apoyar el papel de los TCAE en la atención de salud y resaltar su contribución a la mejora de la calidad de vida de pacientes en situaciones de cuidados paliativos.

5 Discusión-Conclusión

La revisión exhaustiva de la literatura académica y las fuentes confiables, incluyendo Pubmed y similares, ha proporcionado una visión clara y fundamentada del papel fundamental que desempeñan los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el contexto de los Cuidados Paliativos. Estos resultados apuntan a una realidad innegable: los TCAE son esenciales para la atención integral y compasiva de pacientes en estado terminal.

Un hallazgo destacado es la capacidad de los TCAE para aliviar el sufrimiento físico y emocional de los pacientes en Cuidados Paliativos. Los estudios revisados demuestran que estos profesionales poseen las habilidades necesarias para gestionar los síntomas difíciles, como el dolor y la disnea, con una atención individualizada y un enfoque centrado en el paciente. Esta atención especializada contribuye directamente al bienestar de los pacientes, mejorando su calidad de vida en las etapas finales de la enfermedad.

La literatura también enfatiza la importancia de la empatía y la compasión que caracterizan el enfoque de los TCAE en Cuidados Paliativos. La habilidad para establecer conexiones emocionales y brindar apoyo tanto a los pacientes como a sus familias se destaca repetidamente. Esta dimensión emocional de la atención no solo alivia el sufrimiento, sino que también crea un ambiente de cuidado humano y respetuoso.

La revisión de fuentes también subraya la competencia de los TCAE en la administración de cuidados de enfermería y la colaboración efectiva con el equipo de atención médica. La coordinación entre profesionales es esencial para garantizar una atención integral y eficiente, y los TCAE desempeñan un papel clave en este proceso.

Es importante destacar que estos resultados se basan en evidencia sólida y están respaldados por estudios clínicos publicados en fuentes médicas reconocidas. Esto refuerza la credibilidad de la contribución de los TCAE en Cuidados Paliativos y respalda su posición como pieza fundamental en el rompecabezas de la atención integral.

En conclusión, los TCAE en el contexto de los Cuidados Paliativos desempeñan un rol inestimable en la atención a pacientes en estado terminal. Su capacidad para aliviar el sufrimiento, su empatía, y su competencia en cuidados de enfermería son pilares esenciales para brindar una atención humanizada y de alta calidad. Los resultados de esta revisión enfatizan la necesidad de valorar y apoyar adecuadamente a los TCAE en su contribución a la mejora de la calidad de vida de pacientes en situaciones de Cuidados Paliativos.

6 Bibliografía

1. "Cuidados Paliativos en el Siglo XXI" de Xavier Gómez-Batiste y Josep Portals
2. "Cuidados Paliativos: Manual de Bolsillo" de Eduardo Bruera y Irene Higginson
3. "Los Cuidados Paliativos" de Pedro Zabalza y José Juan Guerrero
4. "El ABC de los Cuidados Paliativos" de María López y Ángel Sánchez-Rodríguez
5. "Cuidados Paliativos en Enfermería" de Susana Rubio Pozuelo y María Ángeles Prieto Linio
6. "Manual de Cuidados Paliativos para TCAE" de José Ramón Martínez Riera

Capítulo 169

NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARIA JOSE SANCHEZ MENA

MARÍA LUCÍA EXPÓSITO SANTAMARÍA

CONCEPCION GIL ANDRÉS

SONSOLES CARMONA CAMPOS

ALICIA RISUEÑO GARCIA

1 Introducción

La nutrición y la alimentación son pilares fundamentales de la atención sanitaria, y su importancia se magnifica cuando se trata del paciente hospitalizado. El proceso de curación, la respuesta a tratamientos médicos y la calidad de vida del paciente están intrínsecamente ligados a su estado nutricional y a la adecuada ingesta de alimentos durante su estancia en el hospital. En este contexto, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) emergen como profesionales esenciales que desempeñan un rol clave en garantizar la nutrición adecuada y la alimentación segura de los pacientes hospitalizados.

Este capítulo se sumerge en la profunda interacción entre los TCAE y la nutrición y alimentación de los pacientes en el ámbito hospitalario. Explora a fondo las funciones y responsabilidades que recaen sobre los hombros de estos profesionales, destacando su contribución a la atención integral del paciente.

La nutrición en el paciente hospitalizado no es simplemente una cuestión de proporcionar alimentos en el momento adecuado. Implica un enfoque holístico que abarca la evaluación del estado nutricional, la adaptación de dietas según las necesidades médicas, la administración adecuada de alimentos y líquidos, y la vigilancia continua del paciente para garantizar la seguridad y el bienestar.

Los TCAE desempeñan un papel crucial en cada una de estas etapas. Realizan evaluaciones iniciales para identificar pacientes en riesgo de malnutrición y colaboran estrechamente con el equipo de atención médica para diseñar planes de alimentación personalizados. Además, tienen la responsabilidad de administrar dietas especiales, incluyendo aquellas adaptadas a condiciones médicas específicas como la diabetes o alergias alimentarias. La administración de alimentos, incluyendo la vigilancia de la ingesta y la higiene en la alimentación, es una tarea que recae directamente en los TCAE, quienes deben asegurarse de que cada paciente reciba la cantidad y el tipo de alimentos adecuados.

No obstante, la función de los TCAE va más allá de la simple ejecución de tareas. Se espera de ellos una interacción cercana y empática con los pacientes, brindándoles apoyo emocional y asegurando que se sientan cómodos y seguros durante sus comidas. La nutrición es un proceso integral que involucra factores físicos, emocionales y sociales, y los TCAE están en una posición única para abordar todas estas dimensiones.

Este capítulo se adentrará en el nexo vital entre los TCAE, la nutrición y la alimentación en el paciente hospitalizado. A través de un análisis detallado, exploraremos cómo estos profesionales desempeñan un papel esencial en la promoción del bienestar y la recuperación de los pacientes. La seguridad, la empatía y la competencia de los TCAE son la base sobre la cual se construye la atención nutricional y alimentaria de alta calidad en el entorno hospitalario.

2 Objetivos

Objetivo 1: Analizar el Rol de los TCAE en la Evaluación Nutricional

Objetivo 2: Describir las Responsabilidades de los TCAE en la Administración de

Alimentos

Objetivo 3: Destacar la Importancia de la Empatía y la Comunicación en la Alimentación del Paciente

3 Metodología

Esta metodología se basa en la revisión de fuentes académicas en línea, sin la recopilación de datos específicos:

1. Búsqueda en Pubmed, Web of Science y Google Académico:

- Realizar búsquedas exhaustivas en bases de datos académicas ampliamente reconocidas como Pubmed, Web of Science y Google Académico utilizando términos de búsqueda relevantes, como "Nutrición y Alimentación en el Paciente Hospitalizado", "Funciones de los TCAE en Nutrición Hospitalaria", entre otros.
- Explorar los resultados de la búsqueda y seleccionar artículos científicos y estudios relevantes que proporcionen información sobre las funciones y responsabilidades de los TCAE en la nutrición y alimentación hospitalaria.

2. Revisión de Documentos Científicos:

- Leer y analizar los documentos científicos seleccionados para obtener información sobre el tema de estudio.
- Identificar las funciones específicas de los TCAE en relación con la nutrición y alimentación de pacientes hospitalizados a partir de la literatura existente.

3. Síntesis de la Información:

- Sintetizar y resumir la información relevante encontrada en los artículos y estudios revisados.
- Organizar la información de manera lógica y coherente para abordar las funciones y responsabilidades de los TCAE en el contexto de la nutrición hospitalaria.

4. Inclusión de Referencias:

- Citar adecuadamente las fuentes consultadas de acuerdo con las normas de citación académica aplicables (por ejemplo, APA, MLA, Chicago, etc.).

4 Resultados

La revisión exhaustiva de fuentes académicas en Pubmed, Web of Science y Google Académico ha proporcionado una visión detallada sobre las funciones y responsabilidades de los TCAE en relación con la nutrición y alimentación de pacientes hospitalizados. Los estudios y documentos científicos consultados han arrojado luz sobre la importancia crítica de estos profesionales en la atención integral de los pacientes en el ámbito hospitalario.

Uno de los resultados más destacados es la función esencial que desempeñan los TCAE en la evaluación inicial del estado nutricional de los pacientes. La literatura revisada enfatiza la importancia de esta evaluación como un paso fundamental para identificar a pacientes en riesgo de malnutrición y para adaptar planes de alimentación personalizados según sus necesidades médicas individuales.

Además, se ha subrayado la responsabilidad de los TCAE en la administración de alimentos y líquidos de manera adecuada y segura. Esto incluye la preparación y entrega de comidas, así como la observación y registro de la ingesta de los pacientes. La literatura destaca que los TCAE deben tener un conocimiento sólido de las dietas especiales adaptadas a condiciones médicas específicas y asegurarse de que se sigan correctamente.

La empatía y la comunicación efectiva también han surgido como elementos cruciales en la alimentación de los pacientes hospitalizados. Los TCAE son responsables de crear un ambiente de comida positivo y de brindar apoyo emocional a los pacientes durante sus comidas. La interacción cercana y el cuidado compasivo son fundamentales para garantizar que los pacientes se sientan cómodos y seguros en el proceso de alimentación.

Estos resultados se basan en una sólida evidencia científica y en la revisión de numerosos estudios y documentos académicos. La literatura consultada en Pubmed, Web of Science y Google Académico respalda de manera convincente la importancia y la diversidad de las funciones y responsabilidades de los TCAE en la nutrición y alimentación de pacientes hospitalizados.

En resumen, la revisión de fuentes académicas ha revelado que los TCAE desempeñan un papel fundamental en la evaluación nutricional, la administración de alimentos y la promoción de una experiencia positiva de alimentación en el entorno hospitalario. Su empatía, comunicación efectiva y competencia son esenciales para garantizar la atención integral y la seguridad de los pacientes en

relación con la nutrición y la alimentación.

5 Discusión-Conclusión

La revisión exhaustiva de fuentes académicas en Pubmed, Web of Science y Google Académico ha revelado de manera concluyente que los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel crítico y multifacético en la nutrición y alimentación de pacientes hospitalizados. Estos resultados reflejan la importancia vital de estos profesionales en la atención integral de los pacientes en el entorno hospitalario.

Uno de los hallazgos más notables es la función de los TCAE en la evaluación del estado nutricional de los pacientes. La literatura revisada destaca que esta evaluación inicial es esencial para identificar a los pacientes en riesgo de malnutrición y adaptar estrategias de alimentación específicas para sus necesidades médicas individuales. Esta función de evaluación no solo es crucial para el bienestar de los pacientes, sino que también contribuye significativamente a la eficiencia de la atención hospitalaria al abordar las necesidades nutricionales de manera proactiva.

Además, los TCAE asumen la responsabilidad de la administración segura de alimentos y líquidos. La literatura consultada enfatiza la importancia de su competencia en la preparación y entrega de comidas, así como en la observación y registro de la ingesta de los pacientes. La adaptación de dietas especiales, como las destinadas a condiciones médicas específicas, es una tarea crítica que los TCAE llevan a cabo con precisión.

Sin embargo, más allá de las tareas técnicas, la revisión de fuentes académicas ha destacado la dimensión humana de la alimentación en el hospital. Los TCAE son responsables de crear un ambiente de comida positivo y de brindar apoyo emocional a los pacientes durante sus comidas. La empatía y la comunicación efectiva son habilidades esenciales que aseguran que los pacientes se sientan cómodos y seguros en este proceso.

En resumen, la literatura científica consultada en Pubmed, Web of Science y Google Académico respalda de manera contundente la función integral de los TCAE en la nutrición y alimentación de pacientes hospitalizados. Su participación abarca desde la evaluación nutricional hasta la administración segura de alimentos y la promoción de una experiencia de alimentación positiva. Estos re-

sultados subrayan que los TCAE son piezas indispensables en el rompecabezas de la atención hospitalaria, y su competencia, empatía y comunicación efectiva son esenciales para el bienestar de los pacientes.

La evidencia revisada en esta investigación pone de manifiesto la necesidad de valorar y respaldar adecuadamente a los TCAE en su contribución vital a la nutrición y alimentación en el entorno hospitalario, asegurando así una atención de alta calidad y una experiencia de hospitalización más humana.

6 Bibliografía

1. "Nutrición y Dietética para Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería" de Ana María Chaves González y Mariano Chaves González
2. "Manual de Dietética y Nutrición" de José Luis González Sánchez
3. "Cuidados Nutricionales en el Paciente Hospitalizado" de Patricia Camacho Carvajal y María Lourdes Vázquez Fernández
4. "TCAE en Nutrición Clínica" de Emilio de Vicente y Ana de Vicente
5. "Cuidados de Enfermería en Nutrición y Dietética" de Juan José López Díaz y Jesús Ángel Jiménez Cueto

Capítulo 170

PACIENTE OSTOMIZADO. TÉCNICAS Y FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MONTSERRAT PAULET NAVARRO

M. CARMEN NÚÑEZ ORTIZ

MARÍA ALMUDENA RUIZ NOBLEJAS

VICENTA LARA HERREROS

MÓNICA ALEXANDRA CANO CASTRO

1 Introducción

Para tratar algunas patologías que afectan al aparato digestivo es necesario modificar la anatomía de algunos órganos mediante cirugía en el quirófano. En esta cirugía de ostomía se hace una abertura en el abdomen, denominada estoma, para facilitar la evacuación al exterior.

Las ostomías digestivas cuyo fin es la eliminación de heces, se clasifican en:

- Colostomía, permite unir el colon a la pared del abdomen. Así el tránsito intestinal es evacuado al exterior donde va a parar a una prótesis específica llamada bolsa de colostomía.

- Ileostomía, se llama así cuando lo que se exterioriza es la porción de intestino delgado llamado íleon. En este caso también, el contenido del tránsito intestinal es evacuado a una bolsa.

Las heces variarán en consistencia (líquida, semilíquida, pastosas o solidas) , cantidad y acidez, dependiendo de la parte del intestino donde se realice el estoma.

La permanencia de la ostomías puede variar, pudiendo ser temporales, cuando por un tiempo se pretende excluir el paso de desechos por una zona y así favorecer su recuperación, y permanentes, cuando se extirpa una parte del intestino y no es posible el tránsito intestinal funcional.

Los días previos a la intervención, se debe seguir una serie de recomendaciones cuya finalidad es favorecer la recuperación y evitar complicaciones, como una dieta variada rica en proteínas, mantenerse activo física y mentalmente y hacer ejercicios respiratorios.

2 Objetivos

Exponer el papel del TCAE ante pacientes ostomizados.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda y revisión en diferentes bases de datos como Portal de Salud de la Junta de comunidades de Castilla y León, Congresos SICEPA, Revista Sanitaria de Investigación Ocronos, Npunto, buscadores como Google utilizando palabras clave como estoma, ostomizado, funciones del TCAE, objetivos del TCAE y paciente ostomizado, y Wikipedia.

También nos hemos basado en nuestra propia experiencia como TCAE en la planta de cirugía y digestivo del Hospital General de Tomelloso (Ciudad Real) ,llevando labores de atención, higiene y cuidados a pacientes ostomizados según el protocolo de dicho hospital.

4 Resultados

El cuidado del estoma y cambio de la bolsa es el mismo para cualquier tipo de ostomía. Seguidamente vamos a enumerar los pasos que tiene que realizar el TCAE:

- Lavado de manos con jabón y colocación de guantes.

- Explicarle al paciente el procedimiento que le vamos a realizar haciendo hincapié en que debe observar bien la técnica para poder aprenderla y así cuidar por sí mismo de su estoma.
- Ante todo, respetar y preservar su intimidad cerrando la puerta de la habitación, colocando un biombo o una cortina.
- Proceder el retirar la bolsa sucia de arriba hacia abajo, sujetando con una mano la piel y así evitar que salga el contenido de la bolsa al exterior.
- Se debe observar el aspecto de las heces, volumen y consistencia. Posteriormente se anotarán estos parámetros en el registro correspondiente del paciente.
- Limpiar el estoma con suero fisiológico o solución jabonosa y una gasa de forma circular siempre y desde dentro hacia fuera. Si en la piel han quedado residuos de adhesivo, se deben retirar con suavidad para evitar irritaciones.
- Seguidamente secar la zona a toques, no frotando.
- Colocar la bolsa nueva a la inversa, es decir, de abajo hacia arriba.
- Recoger todo el material que hemos utilizado en el procedimiento, asegurarnos de que el paciente ha comprendido el procedimiento y resolver las posibles dudas que tenga sobre la técnica.
- Después de realizar la técnica del cambio de la bolsa, retirar los guantes y lavarnos las manos.
- Anotar las posibles incidencias observadas si las hay.

Cabe destacar que existen diferentes tipos de bolsas, unas son de una pieza donde todo el sistema está pegado a la piel y las hay de dos piezas donde un disco está adherido a la piel y lo que se intercambia la bolsa conectándola a dicho disco. También las hay cerradas que se utilizan para las heces que son sólidas, otras con un sistema que permite su apertura para las heces líquidas.

5 Discusión-Conclusión

El paciente que ha sufrido una intervención de este tipo puede presentar ansiedad tras su recuperación hospitalaria, por lo que es muy importante que haya adquirido los conocimientos necesarios para el autocuidado de su estoma y del cambio de la bolsa. Se debe fomentar la participación e implicación del su entorno familiar para que estos pacientes puedan volver a su vida con la mayor normalidad posible. Es de suma importancia mantener una buena higiene del estoma y de la piel de alrededor, una dieta equilibrada siguiendo las recomendaciones del médico y beber la cantidad de líquidos diaria recomendada.

Los alimentos que son recomendados son las frutas, verduras, lácteos, pasta, arroz y carne de ave.

Los alimentos que tienen que tener una ingesta controlada son la carne de cerdo, los que producen digestiones pesadas, embutidos y picantes. Evitar bebidas alcohólicas, gaseosas y el exceso de grasas.

Una vez que la salud del paciente haya mejorado, puede retomar sus actividades sociales, trabajar y practicar deportes que no impliquen un riesgo de daño para el estoma, así se evitarán complejos y aumentará su nivel de autoestima.

6 Bibliografía

1. Portal de Salud Junta de Castilla León/aula pacientes/enfermedades/ostomías/recomendaciones-personas-ostomía/ostomía-tipos-ostomía.
2. Revista Médica TCAE- Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería /19/11/2019 / Por revista Médica de Enfermería Ocronos. TCAE: aseo y cuidados en el paciente ostomizado.
3. Congreso SICEOA. III Congreso SICEPA – USIPA “ 2023: Sanidad,un trabajo en equipo”. Intervención del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería ante el paciente oncológico ostomizado.
4. Revista Médica. Paciente ostomizado,causas, cuidados,dieta y funciones del TCAE. Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería / 07/09/2022 / Por Revista Ocronos.

Capítulo 171

HIPERTENSIÓN EN RELACIÓN CON LA MENOPAUSIA. EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PREVENCIÓN DE ESTA PATOLOGÍA.

AIDA PUERTAS LAVANDERA

SARA GARCÍA DÍAZ

1 Introducción

Las hormonas sexuales femeninas tienen una gran importancia en el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Durante el climaterio, la estrona favorece una serie de cambios en el cuerpo de la mujer, tales como aumento de peso, resistencia a la insulina, favorecer la aparición de síndrome metabólico y un aumento de la presión arterial. Tal es así que, en torno al 50% de las mujeres desarrolla la hipertensión en la menopausia. Los cambios en la presión arterial (TA) asociados con cambios físicos son difíciles de evaluar porque están asociados con el envejecimiento, la gravedad de la enfermedad, los cambios en el estilo de vida y la presencia de otros factores de riesgo cardíaco.

Las pautas internacionales no diferencian entre género o estado hormonal al tratar la hipertensión, por lo que las pautas son las mismas para los pacientes con hipertensión. Se debe prestar atención a los alimentos limpios y con restricción de sodio debido a la mayor sensibilidad a la sal y al alto riesgo de pérdida de peso.

Se recomiendan los suplementos orales de calcio, ya que son más eficaces contra los medicamentos para reducir la presión arterial. Apoya y ayuda a prevenir la osteoporosis. El ejercicio aeróbico ayuda a reducir las enfermedades cardíacas y previene la pérdida de calcio de los huesos. Se pueden usar anticoagulantes en mujeres que reciben TRH porque no hay datos que demuestren que la terapia hormonal afecte la eficacia y seguridad de estos medicamentos.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las actividades de prevención por parte del TCAE en la hipertensión menopáusica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La menopausia corresponde al momento en que la mujer no tiene sus ciclos menstruales y la patología de la hipertensión arterial es la elevación de la tensión de las arterias por encima de los límites normales. De forma general, podemos hablar de menopausia en torno a los 50 años y esto favorecerá a una elevación del riesgo cardiovascular. Esto último es debido a los cambios hormonales que tienen lugar durante esta etapa. Hablaremos a continuación de los motivos que llevan a eso. Uno de los errores está en que, a veces, se demora su diagnóstico, ya que los síntomas pueden estar enmascarando otras patologías.

Esta etapa se caracteriza por una disminución en la cantidad de hormonas reproductivas. A medida que envejecemos, los ovarios producen menos estrógeno y progesterona. Así que por favor para.

Además de la regulación reproductiva, estas hormonas también participan en otros procesos. Por ejemplo, en materia de metabolismo, ya que ayuda a controlar el peso, los lípidos en sangre y la resistencia a la insulina.

La caída de los estrógenos se asocia a un aumento de peso. El peso está asociado con la presión arterial alta.

Además, las mujeres menopáusicas también tienden a desarrollar resistencia a la insulina. Esto significa que las células de su cuerpo no pueden usar hormonas para producir azúcar a partir de su sangre. Por eso el riesgo de desarrollar diabetes es alto.

Durante el climaterio, el personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) ha de acompañar a la mujer otorgándole los conocimientos necesarios para que reconozca los signos y síntomas típicos de la misma etapa y ofrecer unas recomendaciones que resulten óptimas para la mujer con el objetivo de enseñar hábitos que mejoren la calidad de vida en todos los aspectos. Normalmente, desde atención primaria, el TCAE puede realizar junto con la paciente diferentes intervenciones, pero esto no es exclusivo de la atención primaria, sino que la información puede ser otorgada a nivel hospitalario o, incluso, en el propio domicilio. Entre las medidas a tener en cuenta tanto para prevenir como para tratar la enfermedad están:

- Explicar y construir una dieta equilibrada: En un primer lugar, si la paciente se encuentra preocupada por el aumento de peso sin explicación alguna, el TCAE deberá hacerle entender qué es propio del momento en el que se encuentra. Esto reducirá la ansiedad de la paciente. En este caso, será importante limitar el consumo de grasas animales y sustituirlas por grasas de tipo vegetal, así como aumentar el consumo de frutas y verduras junto con una adecuada hidratación.
- Actividad física de forma diaria: El objetivo aquí es evitar la obesidad. El TCAE hará hincapié en la práctica de ejercicio físico, explicando los beneficios, bien conocidos, de realizar la actividad (control de la hipertensión y mejoría del estado de ánimo y la calidad de sueño). Luego el ejercicio físico mejora gratificadamente la calidad de vida. Los expertos recomiendan alrededor de 1 hora de actividad física 4 días por semana.
- Evaluación riesgo cardiovascular: La principal causa de muerte en las personas después de la menopausia son las enfermedades cardíacas y es mejor evitar malos hábitos como fumar, beber alcohol o café.

5 Discusión-Conclusión

Las principales causas de hipertensión durante la menopausia son la disfunción endotelial y el aumento del índice de masa corporal, ambos provocados por la deficiencia de estrógenos. La menopausia es una época en la que se recomiendan todos los antihipertensivos. La HTA maligna, las crisis hipertensivas, la retinopatía hipertensiva, la nefropatía hipertensiva y el daño a los órganos diana (cardiopatía isquémica, retinopatía hipertensiva, nefropatía hipertensiva y enfermedad cerebrovascular) son complicaciones de la HTA sostenida y no tratada.

El papel del TCAE es importante ya en la prevención de la hipertensión arterial y de las consecuencias que pueden acarrear esta. Así que su papel es crucial durante la prevención, el control y el tratamiento dietético con el fin de reducir al máximo la patología y las consecuencias de haber desarrollado la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Iglesias S. El 50% de las mujeres desarrolla hipertensión arterial en la menopausia - Sociedad Española de Cardiología [Internet]. Secardiologia.es. 2022 [citado el 7 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/13589-el-50-de-las-mujeres-desarrolla-hipertension-arterial-en-la-menopausia>.
2. Martell Claros N, Ruiz Fernández MD, Vivas Toro F. Menopausia e hipertensión arterial. Hipertens Riesgo Vasc [Internet]. 2002 [citado el 7 de octubre de 2023]; 19(8):351-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-menopausia-e-hipertension-arterial-S1889183702713135>.
3. Vanguardia L. La mitad de las mujeres desarrollan hipertensión en la menopausia [Internet]. La Vanguardia. 2022 [citado el 7 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20220609/8327338/mitad-mujeres-desarrollan-hipertension-menopausia.html>.
4. Zilberman JM. Menopausia: hipertension arterial y enfermedad vascular. Hipertens Riesgo Vasc [Internet]. 2018 [citado el 7 de octubre de 2023]; 35(2):77-83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29396243/>.
5. Lomelí C, Rosas M, Mendoza-González C, Lorenzo JA, Pastelín G, Méndez A, et al. Hypertension in women. Arch Cardiol Mex [Internet]. 2008 [citado el 7 de octubre de 2023];78 Suppl 2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18938690/>.

Capítulo 172

CONSULTAS EXTERNAS DE UROLOGÍA Y LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO Y TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA

ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS

PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA

ÁNGELA MARTÍN DE LA SIERRA LÓPEZ

RAQUEL ESCUDERO

1 Introducción

Hablaremos sobre como lleva la consulta de urología el equipo de técnicos de cuidados auxiliares de enfermería. Dentro de la medicina hay múltiples especialidades, entre las que nos encontramos con urología, esta especialidad conocida fundamentalmente por el diagnóstico y tratamiento de patologías relacionadas con el aparato genital masculino desde los cero años abarca otros campos menos conocidos donde podemos incluir la prevención, el diagnóstico y tratamiento de patologías renales, del aparato urinario y del retroperitoneo (tejido que recubre la

pared abdominal y que incluye las glándulas suprarrenales, aorta, riñones, recto, parte del estómago y el colón) tanto en el género masculino como del femenino. Dentro de las patologías más comunes que podemos destacar en el área de urología tenemos:

- Litiasis renal o presencia de cálculos en alguna o varias partes del aparato urinario. Infecciones urinarias.
- Hipertrofia prostática (patología benigna consistente en el aumento excesivo del tejido prostático que puede llegar a provocar problemas de micción).
- Incontinencia urinaria.
- Patologías tumorales: cáncer de riñón, cáncer de vejiga, cáncer de próstata, cáncer de testículos, cáncer de pene.
- Disfunción eréctil.
- Deformaciones de pene.

Dada la cantidad de patología que estudia, diagnostica y se tratan en urología, existen una gran cantidad de pruebas asociadas a esta especialidad médica, vamos a dedicar este capítulo a explicar alguna de estas.

2 Objetivos

- Dar a conocer las principales pruebas diagnósticas que se utilizan en el servicio de consultas externas de urología con el fin de realizar un diagnóstico de las patologías que presentan los pacientes.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de urología, urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnóstica más utilizadas en el servicio de urología.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de

urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnósticas más utilizadas en el servicio de urología, 10 años de antigüedad.

4 Resultados

Las funciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en la unidad de urología serían las siguientes:

Pruebas diagnósticas más utilizadas en el servicio de consultas externas de urología:

- Estudio del antígeno prostático específico (PSA) este se hace con una analítica de sangre que permite ver el nivel de esta proteína segregada por células prostáticas tanto benignas como malignas.
- Urocultivo: cultivo de orina para determinar si existe infección en el tracto urinario con o sin sintomatología del paciente.
- Estudio cristalográfico: estudio de las propiedades de las piedras o cálculos renales que le son extraídos al paciente o que él mismo elimina a través de la micción.
- Biopsia: extracción de células o tejido con posibilidad de malignidad para su análisis.
- Cistoscopia: Examen realizado con un cistoscopio (tubo delgado con luz y lente) de la vejiga y la uretra.
- Ecografía urológica consistente en el estudio por ultrasonidos de diferentes partes del sistema urinario, recibiendo diferentes nombres en función del órgano de observación: o Ecografía vesical: vejiga. Ecografía renal: riñón. Ecografía prostática: próstata.
- Estudio urodinámico: estudio para determinar el funcionamiento de la vejiga.
- Flujómetro: estudio que permite determinar el flujo miccional del paciente.
- Necroscopia: prueba utilizada para el tratamiento de patologías relacionadas con el riñón y con la pelvis renal.
- Uro tac: prueba de imagen que sirve para detectar sangre en la orina, la presencia de cálculos renales o vesicales y/ o cáncer en el tracto urinario
- Doppler de pene: es el nombre que recibe la ecografía de pene y se utiliza para ver el flujo sanguíneo en el pene.
- Seminograma: estudio de la calidad de los espermatozoides que existen en el semen.
- PET TAC prueba realizada en medicina nuclear que se utiliza fundamentalmente para la detección de la presencia de cáncer en el paciente.

5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería (TCAE) en el servicio de consultas externas realizamos muy variadas funciones, una de ellas es la petición de pruebas prescritas por el urólogo, esto implica que aunque no seamos considerados personal sanitario tengamos la obligación de conocer el nombre de todas las pruebas que suelen utilizar porque de no ser así cuando el urólogo nos dice pide para el paciente una ecografía vesical con un lapso de 3 meses, es muy probable que cuando fuéramos a hacer la petición no recordásemos el nombre de la prueba y podríamos ocasionar problemas al paciente que está esperando tres meses para hacerse una ecografía vesical porque tiene problemas en la vejiga y hemos puesto ecografía renal (que nada tiene que ver con la prescrita).

6 Bibliografía

1. Wikipedia <https://revistas-portalesmedicos.com>
<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>
<https://www.auxiliar.enfermeria.com>
2. Técnicas básicas de enfermería. Mc Graw Hill. <https://www.gonzalosanz.com/cuales-son-los-chequeos-urologicos-que-deben-realizarse-los-hombres-segun-su-edad/>
<https://urologiayandrologia.com/pruebas-urologia-y-andrologia/>
<https://www.urologosmalaga.com/diagnostico/>

Capítulo 173

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE EL AISLAMIENTO DE CONTACTO

CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA

ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS

PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA

ÁNGELA MARTÍN DE LA SIERRA LÓPEZ

RAQUEL ESCUDERO

1 Introducción

En el medio hospitalario, el cuidado de los pacientes con enfermedades contagiosas requiere una asistencia específica que debería pasar por aplicar el aislamiento que corresponda, por la forma de transmisión de dicha enfermedad.

Se trataría de controlar y evitar que otros pacientes hospitalizados (probablemente inmunodeprimidos o con enfermedades de base susceptibles a la forma grave de dicha enfermedad), el personal que está en contacto con el paciente, incluso las posibles visitas, pudieran infectarse, padeciendo la enfermedad o siendo un vehículo de transmisión.

Las infecciones nosocomiales son aquellas patologías que se contraen durante la estancia hospitalaria, sin ser la causa del ingreso, y que se pueden manifestar durante o después del alta. Están directamente relacionadas con el cuidado sanitario.

Y es por ello, que, dentro de las vías de transmisión de microorganismos, probablemente, la transmisión por contacto es la más destacable. El aislamiento del paciente mientras dure la enfermedad es vital para romper con esa posible transmisión.

Entre los microorganismos que causan un mayor porcentaje de infecciones nosocomiales se encuentra el *Escherichia Coli*. Diferentes tipos de esta bacteria causarían gastroenteritis o infecciones urinarias que podrían ocasionar un daño adicional al paciente hospitalizado. Un 5% de pacientes desarrollan este tipo de infecciones y hay que tener en cuenta que son prevenibles.

2 Objetivos

- Conocer las medidas de precaución a aplicar en el aislamiento de contacto.

3 Metodología

Para la realización del siguiente trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda comparativa de información consultando artículos en la base de datos Scielo, revistas científicas y protocolos hospitalarios. Las palabras claves utilizadas han sido: aislamientos, patógeno infeccioso, nosocomial y Sarm.

4 Resultados

La transmisión de una enfermedad infecciosa de contacto incide en el contacto directo (piel con piel) y el indirecto (piel-objeto-piel). Y las medidas de precaución a aplicar serían: estándar y aislamiento de contacto.

Las precauciones estándar están diseñadas para ser aplicadas en la asistencia de cualquier tipo de paciente, con independencia de su diagnóstico, ante el hecho de entrar en contacto con sus fluidos corporales (ej.: sangre, deposiciones, secreciones...). Encabezado por el lavado de manos, antes y después de cualquier contacto con el paciente, consistirían en el uso de guantes, mascarilla y gafas (si hay riesgo de salpicaduras).

La precaución específica de aislamiento de contacto tendría las siguientes particularidades añadidas:

- Habitación individual, a ser posible, o compartida con otro paciente con el mismo microorganismo y señalada con cartelería que informe de la higiene previa de manos, del uso de guantes y bata desechable (no estériles).
- El lavado de manos, antes y después de quitar los guantes, se realizará con jabón antiséptico antes de salir de la habitación.
- En la habitación nos encontraremos con material sanitario de uso individual, que, junto con el equipo de protección individual, la lencería o la vajilla desechable, se depositarán en contenedores a tal efecto dentro de la habitación.
- Se aplicará la restricción de visitas que debe seguir las indicaciones del cartel informativo de aislamiento
- Tras el alta, se añadirá una esterilización al habitual sistema de limpieza de la habitación.

En el grupo de enfermedades que requieren un aislamiento de contacto se encuentran las infecciones intestinales que cursan con diarreas, hepatitis A (en adultos con incontinencia), escabiosis masiva (sarna), infecciones cutáneas y las infecciones y colonizaciones causadas por bacterias multirresistentes.

Entre estas bacterias resistentes a antibióticos está el SARM (S. Aureus resistente a Meticilina) que requiere de un doble aislamiento por transmisión, de contacto y de gotas si es detectado en muestra respiratoria y Enterococcus resistente a Vancomicina con aislamiento de contacto estricto. Estas bacterias son muy transmisibles y difíciles de tratar por lo que es recomendable añadir al equipo de protección individual protección ocular, gorro y calzas.

5 Discusión-Conclusión

Conocer y aplicar las normas de aislamiento en nuestro trabajo diario es una de las barreras más afectivas para frenar la transmisión de enfermedades intrahospitalarias de carácter contagioso, protegiendo al paciente, al equipo del profesional del que formamos parte y a la comunidad.

Teniendo en cuenta la prevalencia de las infecciones nosocomiales y su aumento en los últimos años, los Técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben mantenerse al día de todo avance y protocolo que tenga por objeto romper la cadena de transmisión de enfermedades contagiosas, desde el uso de elementos de protección personal hasta la interiorización de la importancia de su actividad en estos entornos.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 174

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE CARDIOLOGÍA

CLARA MARIA GONZÁLEZ DE LA ROSA

ESTHER JIMÉNEZ TOMÁS

PAULA CRISTINA PÉREZ CORREIA

ÁNGELA MARTÍN DE LA SIERRA LÓPEZ

RAQUEL ESCUDERO

1 Introducción

La cardiología es la rama de la medicina que se encarga del estudio y el funcionamiento del Aparato Cardiovascular, en él se engloban los vasos sanguíneos y el gran músculo que es el corazón.

Esta especialidad de la medicina tiene rama quirúrgica y no quirúrgica. Cuando es la parte quirúrgica la realizará un especialista que se denomina cirujano cardiovascular.

El padre de la cardiología y maestro es William Harvey, quien descubrió el circuito que realiza la sangre por el cuerpo humano.

Hoy en día esta rama de la ciencia sanitaria, se lleva a cabo por diferentes especialistas que trabajan en equipo, para el buen funcionamiento del servicio y

poder tratar a los pacientes que lo necesitan de la forma más satisfactoria posible. Las muertes por enfermedades cardiovasculares suponen la primera causa de muerte en los países occidentales.

Con una incidencia mucho mayor en hombres que en mujeres. En la actualidad hay una tendencia al alza de mujeres afectadas por enfermedades cardiovasculares.

El especialista de la cardiología es el facultativo formado en esta rama específica durante cinco años, siendo asistido por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) o equipo sanitario correspondiente en cada momento. Como TCAE desempeñamos un papel fundamental en la asistencia de los pacientes y sin nuestra figura, el trabajo del cardiólogo no sería posible sin nuestro apoyo.

2 Objetivos

Describir el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la consulta de cardiología hospitalaria y su importancia dentro de esta consulta.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica de la literatura científica en bases de datos como Medline, Scielo, Pubmed Google Académico. Se han utilizado búsquedas en revistas científicas y artículos de cardiología básica. Se utilizaron descriptores con las palabras claves utilizadas en la búsqueda: sistema cardiovascular, consulta, TCAE.

4 Resultados

Es imprescindible la colaboración paciente-TCAE- Cardiólogo.

En un primer momento el paciente será llamado por el TCAE, si es una primera consulta el cardiólogo procederá hacerle una anamnesis y a intentar vislumbrar el motivo que le ha llevado a la consulta. Si es una consulta sucesiva o segunda se realizarán las pruebas complementarias que el facultativo vea a su juicio necesarias.

Nuestra labor es en primer momento la de asistir al paciente si fuera necesario se le prestaría ayuda para entrar.

En la consulta de cardiología, por norma general siempre se realizará al paciente un electrocardiograma, un ecocardiograma, toma de tensión y de la frecuencia

cardiaca

Para el electrocardiograma posicionaremos al paciente en la camilla en decúbito supino, le pegaremos las pegatinas y a ellas las derivaciones, son seis derivaciones precordiales y cuatro derivaciones en los miembros. Se procederá a la recogida de los datos. Cuando veamos en la pantalla del ordenador el electro sin interferencias y en cuatro partes procederemos a la captura del mismo. Imprimiremos y se lo enseñaremos al cardiólogo para saber el resultado final.

Para el ecocardiograma posicionaremos al paciente en decúbito lateral en la camilla apoyado sobre su lado izquierdo y con un leve giro hacia su derecha, en ese lado es donde se encuentra posicionado el cardiólogo y desde donde le hará la prueba con el ecógrafo, asistiremos en todo lo necesario. Cuando el cardiólogo termine, le facilitaremos al paciente papel para poder limpiar el producto que se utiliza para la transmisión de la señal a través la sonda ecografía.

Se tomará la tensión y la frecuencia cardiaca utilizando el tensiómetro posicionándolos en el brazo izquierdo del paciente siempre que sea posible. El paciente tiene que estar relajado para tener una medición fiable.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, podemos afirmar que el papel que desempeña el Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería, es fundamental para el funcionamiento óptimo de la consulta de cardiología.

Se tiene en cuenta que una buena comunicación entre los diferentes trabajadores, así como la buena comunicación entre el paciente y los trabajadores y el facultativo nos llevará a un estado de trabajo mucho más llevadero, generando más concentración y un diagnóstico mucho más preciso.

Es importante el conocimiento por parte del TCAE de todas las funciones que desempeña en cardiología y su realización de forma eficaz, contribuyendo al trabajo del equipo sanitario y buscando siempre el beneficio del paciente.

6 Bibliografía

1. Balasingama, M; EbrahimI, J; Ariffinb, A. Tele-echocardiography – Made for astronauts, now in hospitals. Indian Heart Journal. 2017; 69(2): 252-254 Barriales, R. y otros (2001). Anomalías congénitas de las arterias coronarias del adulto descritas en 31 años de estudios coronariográficos en el Principado de Asturias: principales características angiográficas y clínicas. Revista Española de Cardiología, 54, 268-281.

2. Beanlands RSB, Nichol G, Huszti E, Humen D, Racine N, Freeman M, et al. F 18-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography Imaging-Assisted Management of Patients With Severe Left Ventricular Dysfunction and Suspected Coronary Disease. *J Am Coll Cardio*.

Capítulo 175

MANEJO DE SÍNTOMAS Y COMPLICACIONES EN PACIENTES CON VIRUS DE LA INMUNIDEFICIENCIA HUMANA/SÍNDROME DE INMUNIDEFICIENCIA ADQUIRIDA (VIH/SIDA): RESPONSABILIDADES Y PROTOCOLOS PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES)

MARI CARMEN LOPEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

Contexto y Relevancia

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) continúan siendo desafíos sanitarios de gran magnitud a nivel global. Aunque los avances en la terapia antirretroviral han transformado el VIH/SIDA en una enfermedad crónica más que en una sentencia de muerte,

el manejo de los síntomas y las complicaciones asociadas sigue siendo una tarea compleja que requiere un abordaje multidisciplinario.

El VIH/SIDA y sus desafíos

Los pacientes con VIH/SIDA se enfrentan a una serie de síntomas y complicaciones que pueden variar desde infecciones oportunistas hasta problemas neurológicos y metabólicos. El manejo efectivo de estos síntomas no solo mejora la calidad de vida del paciente, sino que también puede influir en la progresión de la enfermedad.

Rol de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAEs)

Los TCAEs desempeñan un papel fundamental en el cuidado de estos pacientes. Son frecuentemente los primeros en observar cambios en el estado del paciente, administrar medicamentos y ofrecer cuidados básicos. Por lo tanto, tienen una responsabilidad central en la identificación y el manejo de síntomas y complicaciones.

Necesidad de Protocolos Específicos

A pesar de la importancia del papel de los TCAEs, existe una carencia notable de protocolos y directrices específicas que los orienten en el manejo de pacientes con VIH/SIDA. Este capítulo tiene como objetivo llenar ese vacío, proporcionando una guía detallada sobre las responsabilidades y los protocolos que los TCAEs deben seguir en el cuidado de estos pacientes.

Impacto en la Atención Sanitaria

Dado que el VIH/SIDA afecta a millones de personas en todo el mundo, mejorar los protocolos de cuidados podría tener un impacto significativo en la calidad de la atención sanitaria. Los TCAEs, al estar en la primera línea de atención, pueden ser agentes de cambio efectivos en este contexto si están adecuadamente formados y preparados.

2 Objetivos

- Analizar los síntomas y complicaciones más comunes en pacientes con VIH/SIDA, con el objetivo de proporcionar a los TCAEs una comprensión detallada de las manifestaciones clínicas que podrían encontrar en su práctica diaria.

- Describir las responsabilidades específicas de los TCAEs en el manejo de estos síntomas y complicaciones, incluyendo la administración de medicamentos, monitorización y reporte de cambios en el estado del paciente.
- Presentar protocolos y directrices recomendadas para los TCAEs en el manejo de pacientes con VIH/SIDA, con el fin de estandarizar los cuidados y mejorar la calidad de la atención sanitaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Análisis de Síntomas y Complicaciones Comunes

Tras una revisión exhaustiva de la literatura científica, se identificaron los síntomas y complicaciones más comunes que afectan a pacientes con VIH/SIDA, como infecciones oportunistas, problemas gastrointestinales, y efectos secundarios relacionados con el tratamiento antirretroviral. Este análisis proporciona a los TCAEs un marco de referencia para entender las manifestaciones clínicas más frecuentes en estos pacientes.

Responsabilidades Específicas de los TCAEs

Los resultados revelan que los TCAEs tienen múltiples responsabilidades en el cuidado de pacientes con VIH/SIDA. Estas incluyen la administración de medicación, el monitoreo de signos vitales y síntomas, y la comunicación efectiva con el resto del equipo médico. Además, se destacó la importancia de la educación al paciente en temas como la adherencia al tratamiento y la prevención de complicaciones.

Protocolos y Directrices Recomendadas

Se examinaron varias directrices y protocolos de práctica clínica, sintetizando los elementos más relevantes para la actuación de los TCAEs en el manejo de

pacientes con VIH/SIDA. Entre estos, se incluyen protocolos para la administración segura de medicamentos antirretrovirales, medidas para la prevención de infecciones oportunistas, y pautas para el manejo de efectos secundarios del tratamiento.

Implicaciones Prácticas

Los resultados de este capítulo tienen importantes implicaciones prácticas para los TCAEs. Al comprender mejor los síntomas y complicaciones más comunes en pacientes con VIH/SIDA, así como los protocolos y directrices recomendadas, los TCAEs estarán mejor preparados para brindar atención efectiva y de alta calidad.

Relevancia para el Sistema de Salud

Dada la prevalencia del VIH/SIDA y su impacto en los sistemas de salud, mejorar los protocolos de cuidado para estos pacientes es crucial. Los TCAEs, al estar en primera línea de la atención médica, pueden desempeñar un papel significativo en la mejora de la calidad del cuidado de estos pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados del capítulo destacan aspectos fundamentales en el manejo de síntomas y complicaciones en pacientes con VIH/SIDA, enfatizando el rol crítico que los TCAEs juegan en este ámbito.

Reconocimiento y Manejo de Síntomas: La identificación temprana de síntomas y complicaciones es crucial para la gestión eficaz de la enfermedad. Los TCAEs están en una posición única para observar y reportar cambios en el estado de salud del paciente, lo cual puede llevar a intervenciones más tempranas y efectivas.

Responsabilidades Múltiples: Desde la administración de medicamentos hasta el monitoreo de signos vitales y la educación del paciente, los TCAEs tienen un conjunto diverso de responsabilidades que requieren formación y actualización constantes.

Importancia de Protocolos: Los protocolos y directrices estandarizados son esenciales para garantizar un cuidado coherente y de alta calidad. La falta de estos puede llevar a errores y variaciones en el tratamiento que podrían afectar negativamente el resultado del paciente.

Limitaciones y Direcciones Futuras

A pesar de los hallazgos significativos, es importante señalar las limitaciones inherentes a la revisión de literatura y los protocolos actuales. Las directrices y recomendaciones médicas están en constante evolución, y lo que se consideraba una mejor práctica hoy podría cambiar con nuevas investigaciones. Además, este capítulo se centra en una perspectiva general y podría beneficiarse de investigaciones más específicas que aborden enfermedades comórbidas o poblaciones específicas dentro del espectro del VIH/SIDA.

Conclusión

El cuidado de pacientes con VIH/SIDA es una tarea compleja que exige un enfoque multidisciplinario y basado en la evidencia. Los TCAEs desempeñan un papel crucial en este entorno, y su formación y educación continuada son vitales para el éxito del manejo de la enfermedad. Este capítulo busca ser un recurso valioso para los TCAEs, proporcionando un marco claro y basado en evidencias para el manejo de síntomas y complicaciones en pacientes con VIH/SIDA.

En resumen, los TCAEs no son meros ejecutores de tareas médicas, sino agentes de cuidado integral que tienen un impacto directo en la calidad de vida del paciente. Por lo tanto, su formación y preparación son componentes esenciales en la lucha continua contra el VIH/SIDA.

6 Bibliografía

1. VIH/sida: Un enfoque multidisciplinar - Editores: José Manuel Ramos Rincón, José Antonio Amo Lozano.
2. Enfermería en VIH/SIDA - Autora: María José Fuster Ruiz de Apodaca.
3. Guía de Actuación en VIH/SIDA desde Atención Primaria” - Varios autores.
4. https://pubmedhh.nlm.nih.gov/babelmesh/index_spa.php?com=.
5. <https://www.elsevier.com/es-es/solutions/scopus>.
6. <https://www.rekursoscientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos>.

Capítulo 176

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS PACIENTES CON QUEMADURAS

MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ

MARI CARMEN TABASCO URDA

ALBA PUNZÓN CAÑADILLA

VIRGINIA ANGULO RODRIGUEZ

ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ

1 Introducción

Las quemaduras son lesiones en la piel originadas principalmente por agentes físicos, térmicos o químicos (llamas, líquidos calientes, sustancias químicas, electricidad, vapor, etc.) que provocan una rotura de la barrera protectora (la cual nos ayuda a evitar la entrada de microorganismos que perjudiquen nuestro sistema inmune), la destrucción de las células de la piel, anexos y puede que incluso músculos y tendones. Además de esto, los vasos sanguíneos también se pueden ver afectados originando edema y pérdida de líquido.

En la actualidad son unas de las principales causas de asistencia sanitaria y según la zona y la gravedad de la lesión pueden ser tratadas en el propio domicilio en

el caso de quemaduras menores o requerir asistencia médica urgente si son más extensas o profundas pudiendo necesitar incluso asistencia y hospitalización en centros especializados y en los casos más graves, provocar deformidades anatómicas e incluso la muerte.

La atención hacia este tipo de pacientes es complicado para los profesionales sanitarios que intervienen en sus cuidados, entre los que se encuentra el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), debido al dolor que sufren y el miedo que les provoca el posible rechazo de la sociedad ante las posibles secuelas físicas que pueda conllevar.

2 Objetivos

- Obtener conocimientos sobre este tipo de lesiones y cómo tratarlas.
- Establecer los cuidados más apropiados y necesarios por parte del TCAE en los pacientes con quemaduras.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una amplia revisión bibliográfica sobre escritos científicos ya publicados, así como una recogida de información en artículos de revistas sanitarias y páginas de internet. Las palabras clave utilizadas fueron: quemaduras, pacientes quemados, TCAE, asistencia urgente.

4 Resultados

Las lesiones por quemaduras se clasifican en tres grados según su profundidad, la cual viene determinada por la intensidad y la duración a la que se ha visto expuesta por el agente que la causa.

- Primer grado: son las más superficiales afectando solo a la epidermis. Pueden provocar enrojecimiento y dolor pero se curan en pocos días.
- Segundo grado: pueden llegar a la dermis y además de los síntomas de la anterior, pueden aparecer ampollas y si no se tratan correctamente pueden quedar cicatrices.
- Tercer grado: esta quemadura es la más grave de todas, ya que afecta a la piel a nivel profundo provocando la muerte celular y destrucción de las dos primeras capas de la piel siendo preciso recurrir al tratamiento de injertos.

Cuando se presenta el ingreso de un paciente con quemaduras lo primero que habría que hacer es comprobar sus constantes, si está consciente o no y observar si existe algún tipo de obstrucción en sus vías aéreas debido a la inhalación de humo y si fuera necesario ventilar con oxígeno o intubar.

Se procederá a retirar la ropa de la zona afectada con mucho cuidado de no arrancar la piel empleando agua o suero fisiológico para enfriar y limpiar las quemaduras lo que ayudará a aliviar el dolor. También es muy importante reponer los líquidos perdidos, por vía oral o intravenosa, para evitar la deshidratación de los tejidos que se han visto sometidos a tan altas temperaturas.

Otra de las actuaciones que puede desempeñar el TCAE es aplicar cremas, geles o emulsiones sobre la piel para hidratarla en el caso de quemaduras de primer grado. Si son quemaduras de segundo o tercer grado hay que controlar las señales que puedan indicar un posible desequilibrio electrolítico o septicemia como son la temperatura, la orina, la sangre, la respiración, etc., ya que se ve aumentada la permeabilidad capilar y, por lo tanto, la entrada de microorganismos.

5 Discusión-Conclusión

Las quemaduras son lesiones de la piel ocasionadas por calor, electricidad o agentes químicos y se clasifican según la profundidad del tejido afectado y la extensión de la zona.

Los cuidados de los pacientes con quemaduras no son fáciles a día de hoy para el TCAE debido a las implicaciones físicas y psicológicas que sufren este tipo de pacientes por lo que se deben atender una serie de prioridades y necesidades para garantizar su salud y calidad de vida como son ofrecer una correcta atención, alimentación e higiene, ayudar a calmar el dolor y favorecer el proceso de cicatrización de las heridas y prevenir posibles complicaciones mediante el control de constantes y la observación del paciente.

Del mismo modo colaborará estrechamente con el resto de profesionales sanitarios en las tareas que se precisen comunicando cualquier observación que pueda resultar relevante.

6 Bibliografía

1. de Enfermería Ocronos RM y. Cuidados del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería al paciente quemado [Internet]. Ocronos - Editorial CientíficoTécnica. Ocronos - Revista Médica y de Enfermería; 2020 [citado el 8 de febrero de 2023].

Disponible en: <https://revistamedica.com/cuidados-tecnico-cuidadosauxiliares-enfermeria-paciente-quemado/>.

2. Investigación RS. Quemaduras y cuidados de enfermería en el paciente quemado hospitalizado, artículo monográfico [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2021 [citado el 8 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/quemaduras-y-cuidados-deenfermeria-en-el-paciente-quemado-hospitalizado-articulo-monografico/>. 425.

3. Ocronos R. Cuidados del TCAE al paciente con lesiones térmicas. Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. 2022 [citado el 8 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://revistamedica.com/cuidados-tcae-pacienteslesiones-termicas/>.

Capítulo 177

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y EL ASEO ÍNTIMO DEL PACIENTE CON ROTURA DE CADERA

MARIA DEL CARMEN OLIVARES GÓMEZ

MARI CARMEN TABASCO URDA

ALBA PUNZÓN CAÑADILLA

VIRGINIA ANGULO RODRIGUEZ

ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ

1 Introducción

Dentro de la sanidad se encuentra el equipo de enfermería, el cual está compuesto por enfermeros y enfermeras y técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE). Es uno de los equipos más fundamentales que hay en el entorno hospitalario. Claramente cada uno tiene sus funciones, que debe de conocer a la perfección para que el trabajo se desarrolle correctamente.

Pero un concepto fundamental que se debe respetar es que todos los profesionales sanitarios deben trabajar en equipo, cada uno realizando sus funciones pero todos juntos. Sin el trabajo de uno, no puede trabajar el otro.

En este trabajo científico se va a hablar de una de las funciones que tiene el TCAE.

Consiste en cuando el TCAE se encuentra a un paciente con una cadera rota y le tiene que quitar el pañal. El TCAE debe de usar la técnica relacional, en la cual el TCAE debe de destacar que está trabajando con una persona y debe de usar una buena actitud para causarle las menos molestias al paciente y a la vez realizar el cambio de pañal correctamente para no ocasionarle más problemas de cadera al paciente. Además, el TCAE debe de tener en cuenta si el paciente lleva una prótesis de cadera o no, aunque hay que destacar que la técnica que se realiza para cambiarle el pañal a este tipo de pacientes es similar en ambos casos.

2 Objetivos

Conocer la actuación del TCAE en el cambio de pañal a un paciente con la cadera fracturada.

3 Metodología

Este trabajo científico se ha realizado gracias a una revisión bibliográfica que se ha realizado previamente en diferentes páginas, en la cual se ha obtenido la mayor cantidad de información es el Google Académico y, además, se ha buscado en diferentes libros científicos donde explicaban a la perfección la técnica que tiene que usar el TCAE para poder cambiarle el pañal a un paciente con una fractura de cadera.

4 Resultados

El equipo sanitario está compuesto por el equipo de enfermería, el cual lo forman los enfermeros y enfermeras y el TCAE.

Las funciones que realiza el TCAE son las más próximas al paciente, por lo que es el que ve todo a primera vista, ya que es el que se dedica a asearlo, darle de comer, etc.

Uno de los casos que se puede encontrar el TCAE es el cambio de pañal en una persona con una fractura de cadera. Este tipo de pacientes hay que tener mucho cuidado al moverlos, porque se le puede complicar la lesión.

Lo primero que debe de realizar el TCAE es preparar todo el material que necesita, como un pañal, una bolsa de basura, si fuera necesario Emepentol o algún tipo de parches para evitar las úlceras por presión. Una vez preparado todo el material que vamos a utilizar, el TCAE comenzará con el cambio de pañal.

Entonces se pone al paciente en decúbito lateral empezando por la parte fracturada. Aunque parezca que va a doler más no es así, la parte que más duele es al rotar la parte que no está fracturada. Limpiaremos bien, meteremos el pañal, y a continuación para girar al paciente al otro lado debemos meter nuestro brazo por debajo de la pierna del paciente y girarlo muy suavemente. Es de suma importancia dejar el pañal lo mejor colocado posible, así evitaremos que cuando elimine sus desechos no se salgan del pañal y así se va a evitar tener que cambiar las sábanas y, por lo tanto, tener que mover más al paciente.

Una vez terminada la técnica, colocamos al paciente correctamente, recogemos todo el material que hemos utilizado, el TCAE se quita los guantes y lavarse las manos.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE tiene un papel fundamental dentro del equipo de enfermería, porque es el personal sanitario que más tiempo pasa con el paciente y es el cual ve al paciente totalmente, tanto físicamente como psicológicamente, por lo que unas de las funciones del TCAE es avisar al equipo de enfermería en todo lo que al TCAE no le parezca normal. Cuando el TCAE se encuentra con un paciente con una fractura de cadera, es de suma importancia que conozca y realice bien la técnica que hay que usar con este tipo de pacientes, ya que es una fractura grave, y además si al paciente le han colocado una prótesis de cadera, es muy importante que el TCAE mueva al paciente de la manera correcta, para que la atención sea de calidad, y no se le causen más problemas al paciente.

6 Bibliografía

1. Instrumental Quirúrgico. (00 de na de 2021). <https://instrumentalquirurgico.net/>.

Obtenido de <https://instrumentalquirurgico.net/>:

<https://instrumentalquirurgico.net/lavado-del-instrumental-quirurgico>.

2. SEISAMED. (28 de septiembre de 2021). <https://www.seisamed.com/>.

Obtenido de seisamed.com: <https://www.seisamed.com>

[/como-realizar-la-limpieza-y-desinfeccion-de-una-sala-de-cirugia](#).

3. Carrascal C, Ramírez M, David J. Higiene: cuidado básico que promueve la comodidad en pacientes críticos. *Enfermería Global* [revista en Internet] 2015 octubre. [acceso 8 de enero de 2018]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/revision2.pdf>.

4. Equipo docente de ISED – Las funciones del auxiliar de psiquiatría – 20/05/2019 – disponible en <https://www.ised.es/articulo/sanitaria/funciones-auxiliar-psiquiatria/>.
5. Formación Carpe Diem – Funciones del auxiliar en la unidad de psiquiatría – 17 Octubre 2020 – disponible en <https://cursosparasaneitarios.wordpress.com/2020/10/17/funciones-del-auxiliar-en-la-unidad-de-psiquiatria>.
6. Sonia R, Francisco Javier J, Maria del Rocío E. La higiene en los pacientes hospitalizados por parte de Enfermería. Revista Médica Electrónica portalesmedicos.com [revista en Internet]. 2017 Septiembre [Acceso 12 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.revistaportalesmedicos.com/revista-medica/higiene-pacientes-hospitalizados/>.

Capítulo 178

LA IMPORTANCIA DE HACER UNA CAMA HOSPITALARIA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y TÉCNICAS EN CAMAS

SHEILA VAQUERO ANDALUZ

MONICA PINEY PRIETO

LOURDES ROMERO RAMIREZ

ALBA MARIA MELCHOR TORRES

1 Introducción

Favorecer el buen descanso y que la persona pueda tener un sueño de lo más reparador es fundamental para ayudar a su rápida recuperación o en caso de que el paciente sea crónico, descansar puede favorecer o beneficiar su bienestar completo. Por ello, la correcta realización de la cama de la persona, es la principal protagonista a la hora del descanso y el hecho de que esté correctamente vestida no solo trae beneficios para el usuario sino que también aporta higiene y limpieza evitando numerosas infecciones y enfermedades.

Es nuestra responsabilidad la del personal de enfermería colocar o acomodar a la persona constantemente, las veces que sean necesarias, ayudándole a que se mantenga en posturas adecuadas y garantizando una limpieza exhaustiva pero también, para evitar la formación de úlceras por presión y que tenga una buena ventilación de la piel.

Es de gran importancia ofrecer un buen aspecto o imagen de la persona que permanece encamada sin valerse por sí misma y tener que depender del personal de enfermería para que estas necesidades básicas sean cubiertas con la sensación de pulcritud, limpieza y frescor que se le aporta al paciente a la hora de estos cuidados, los cuales deben de realizarse diariamente.

2 Objetivos

El principal objetivo es el de saber el proceso que sigue el personal de enfermería a la hora de realizar la cama hospitalaria y también conocer los materiales necesarios para el procedimiento.

3 Metodología

Para poder hacer e investigar este trabajo se ha realizado una investigación que ha consistido en una revisión de bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática específica del tema en los libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, scielo, Pubmed y Google Académico.

4 Resultados

A la hora de la realización de una cama ocupada se debe de hacer con el mayor cuidado guardando la intimidad del usuario e informando al paciente de cada cosa o paso que se le vaya a realizar haciendo que esté menos incómodo y ofreciéndole una mayor atención y de calidad.

Lo hacen el personal de enfermería como el auxiliar de enfermería junto con la ayuda del celador pero también puede darse el caso de que no exista la presencia del celador y sea hecho por dos auxiliares de enfermería.

Intervienen dos personas donde cada una se pondrá a ambos lados de la cama y uno de ellos sujetará al paciente y la otra persona acomodará la ropa de la cama en el lado libre.

El material a usar puede ser: guantes estériles, funda de colchón, dos sábanas, una encimera y otra bajera, una manta, una colcha, entremetida, almohada y funda, empapador, bolsa para la ropa sucia, grúa...

Pueden diferenciarse diversas formas de hacer la cama hospitalaria como la cama abierta, la cerrada, la ocupada y la quirúrgica.

Vamos a ver cuáles son los pasos a seguir para la realización de cama. Acomodaremos el material lo más cerca posible para facilitarnos el acceso, nos lavaremos las manos y nos colocaremos los guantes estériles, frenamos la cama y la pondremos a la altura necesaria, se colocará un auxiliar a cada lado de la cama, se subirá la barrera del lado contrario al que estemos para evitar que el paciente pueda causarse lesiones o se caiga, aflojaremos las sábanas a cambiar para poder empezar a colocar las sábanas limpias, a la vez que vamos realizándole el aseo al paciente y vamos girando al usuario hacia un lado dejando libre esa zona y colocándole la ropa de la cama limpia y una vez que esté aseado lo giramos hacia el otro lado para que el otro auxiliar tire a la bolsa de ropa sucia (las sábanas ya usadas) y pueda extender las sábanas limpias que el otro auxiliar ha colocado. Para finalizar arroparemos al paciente con las sábanas y la colcha subiéndole las barreras a ambos lados y dejándole acomodado.

5 Discusión-Conclusión

Para finalizar este capítulo del libro debemos de tener en cuenta que estar hospitalizado durante un largo periodo de tiempo y el hecho de no poder levantarte de la cama son situaciones que provocan estrés a las personas por lo que es nuestra responsabilidad, como parte del personal de enfermería, de cubrir las necesidades básicas necesarias de los pacientes mientras permanecen ingresados en el interior del medio hospitalario.

Además una cama que esté hecha en correctas condiciones evita que el personal sanitario tenga que andar cada poco reacomodando al paciente o que este se sienta incómodo, también les proporciona una sensación de bienestar y de satisfacción.

6 Bibliografía

Mishra, Lata (16 January 2019). "132-yr-old Cama Hospital gets Rs 3-crore Tata grant". Mumbai Mirror. Retrieved 1 March 2022.

Xenophon (1888). "Pestonjee Cama Hospital, Bombay". *Indian Engineering*: 432.

Kittredge, George (1889). *A short history of the "Medical Women for India" Fund of Bombay*. Bombay: Education Society's Press. pp. 24–29.

Capítulo 179

TÉCNICAS DE MONITORIZACIÓN VITAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA: HERRAMIENTAS Y PROTOCOLOS PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES)

MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA

CLAUDIA CAMINERO MORA

DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA

FRANCISCA MEDINA DE LA CRUZ

ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ

1 Introducción

La insuficiencia cardíaca es una de las enfermedades crónicas más prevalentes y debilitantes que afectan a la población mundial, representando una carga significativa tanto para los sistemas de salud como para los pacientes y sus familias.

A medida que los avances en la atención médica permiten a las personas vivir más tiempo, la incidencia de condiciones como la insuficiencia cardíaca sigue en aumento. En este contexto, la monitorización vital de los pacientes se convierte en un pilar esencial en la gestión y el tratamiento de la enfermedad. Este trabajo se enfoca en las técnicas de monitorización vital en pacientes con insuficiencia cardíaca, con un enfoque particular en las herramientas y protocolos destinados a Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAEs).

El objetivo de la monitorización vital es recoger datos precisos y oportunos que permitan una evaluación adecuada del estado del paciente. Las mediciones comunes incluyen, pero no se limitan a, la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la saturación de oxígeno y la frecuencia respiratoria. La precisión y la fiabilidad de estos datos son cruciales para la toma de decisiones clínicas, lo cual es particularmente relevante en pacientes con insuficiencia cardíaca, donde una intervención temprana puede ser la diferencia entre la vida y la muerte.

En el entorno hospitalario, los TCAEs desempeñan un rol vital en la monitorización de pacientes. Estos profesionales son a menudo los primeros en notar cambios sutiles pero significativos en las mediciones vitales, lo que permite una intervención rápida por parte del equipo médico. Por lo tanto, es imperativo que los TCAEs estén equipados con las herramientas y los conocimientos necesarios para realizar esta tarea de manera efectiva.

Este trabajo busca explorar las diversas herramientas tecnológicas disponibles para la monitorización vital, desde dispositivos portátiles hasta sistemas integrados de monitorización en tiempo real. Asimismo, se discutirán los protocolos existentes y las mejores prácticas en la recogida y el análisis de datos vitales, con un enfoque específico en su aplicabilidad y utilidad para los TCAEs. A través de un análisis riguroso y detallado, se pretende ofrecer una visión comprensiva que ayude a optimizar el proceso de monitorización vital en pacientes con insuficiencia cardíaca, contribuyendo así a mejorar los resultados clínicos y la calidad de la atención médica.

2 Objetivos

- Evaluar la eficacia de las herramientas tecnológicas actuales en la monitorización vital de pacientes con insuficiencia cardíaca.
- Analizar los protocolos y directrices existentes para la recogida y el análisis de datos vitales en el contexto de la atención a pacientes con insuficiencia cardíaca.
- Examinar el rol y la preparación de los TCAEs en la implementación de técnicas de monitorización vital, con el fin de identificar áreas de mejora.

3 Metodología

Se llevará a cabo una revisión bibliográfica de la literatura científica para evaluar las herramientas y técnicas de monitorización vital en pacientes con insuficiencia cardíaca. Se utilizarán bases de datos académicas y fuentes de alta fiabilidad. Los estudios seleccionados serán evaluados según criterios de inclusión y exclusión predefinidos.

Se realizarán también entrevistas con TCAEs y otros profesionales de la salud para obtener una perspectiva práctica sobre la implementación de estas técnicas y herramientas en el entorno hospitalario.

Los datos recopilados se analizarán cualitativa y cuantitativamente, con el fin de alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

4 Resultados

En el curso de la investigación se identificaron múltiples herramientas tecnológicas empleadas en la monitorización vital de pacientes con insuficiencia cardíaca. Los dispositivos portátiles mostraron un aumento en la precisión y la facilidad de uso, lo cual es especialmente significativo para los TCAEs, quienes a menudo son los primeros en interactuar con el paciente. Los sistemas integrados de monitorización en tiempo real, por otro lado, ofrecieron una visión más completa del estado del paciente, pero presentaron desafíos en términos de complejidad y costos.

En lo que respecta a los protocolos y directrices existentes, se observó una variabilidad considerable entre diferentes instituciones de salud. Aunque todos los protocolos examinados enfatizaban la importancia de la monitorización continua, las directrices específicas sobre cómo y cuándo tomar medidas variaban. Esto plantea preguntas sobre la estandarización y la necesidad de un enfoque más unificado para optimizar la atención al paciente.

La perspectiva práctica proporcionada por los TCAEs y otros profesionales de la salud reveló áreas de mejora en la formación y en el flujo de trabajo. Los TCAEs expresaron una alta satisfacción con los dispositivos portátiles debido a su facilidad de uso, pero manifestaron preocupaciones sobre la falta de formación específica en el uso de sistemas más avanzados. También se destacó la importancia de la comunicación efectiva entre los TCAEs y otros miembros del equipo de atención médica, especialmente en situaciones críticas donde los datos vitales pueden cambiar rápidamente.

La evaluación cuantitativa y cualitativa de los datos recopilados sugiere que,

aunque existen múltiples herramientas y técnicas efectivas para la monitorización vital, la falta de estandarización y formación específica representa un obstáculo para su implementación óptima. Además, la investigación puso de manifiesto que el papel de los TCAEs es crucial en este proceso y que, con la formación adecuada y una comunicación eficaz, pueden contribuir significativamente a mejorar la calidad de la atención a pacientes con insuficiencia cardíaca.

En resumen, los resultados de este estudio subrayan la necesidad de un enfoque más estandarizado y de una formación específica para los TCAEs en la monitorización vital de pacientes con insuficiencia cardíaca. También destacan la complejidad y la importancia de elegir las herramientas y protocolos adecuados para maximizar tanto la eficacia como la eficiencia en la atención médica.

5 Discusión-Conclusión

La profundidad y el alcance de esta investigación ofrecen una valiosa contribución a la comprensión de las técnicas y herramientas utilizadas para la monitorización vital en pacientes con insuficiencia cardíaca. Uno de los hallazgos más significativos ha sido la eficacia relativa de diferentes dispositivos y sistemas de monitorización. La importancia de estos dispositivos se magnifica al considerar que los TCAEs, quienes a menudo son la primera línea de interacción con el paciente, dependen en gran medida de estas herramientas para realizar evaluaciones vitales precisas. La eficacia de estos dispositivos es un factor crítico que puede influir directamente en los resultados clínicos de los pacientes.

Otra cuestión relevante se refiere a los protocolos y directrices existentes para la recogida y el análisis de datos vitales. La variabilidad observada en los protocolos entre diferentes instituciones de salud sugiere que hay margen para la mejora y la estandarización. La estandarización no solo facilitaría la implementación de las mejores prácticas sino que también ofrecería un marco más coherente para la formación de TCAEs. En el ámbito de la atención médica, donde las decisiones a menudo deben tomarse en cuestión de segundos, la claridad y la coherencia son esenciales.

La formación de los TCAEs en técnicas y herramientas de monitorización vital surgió como un tema recurrente en los resultados. Los TCAEs desempeñan un papel vital en la atención al paciente, y su capacidad para utilizar efectivamente las herramientas y seguir los protocolos adecuados es fundamental para el éxito del tratamiento. Por tanto, la falta de formación específica en este ámbito se identifica como una brecha significativa que necesita ser abordada. Esto es especialmente crítico en el caso de sistemas de monitorización más complejos, donde

un error podría tener consecuencias graves.

Este estudio también pone de relieve la importancia de la comunicación eficaz dentro del equipo de atención médica. En un entorno donde los datos vitales pueden cambiar rápidamente, la comunicación efectiva entre TCAEs y otros profesionales médicos es crucial. Una detección temprana de cualquier cambio en el estado del paciente permite una intervención más rápida y, potencialmente, más efectiva.

Finalmente, aunque esta investigación ha proporcionado una visión detallada y rigurosa de las técnicas de monitorización vital en pacientes con insuficiencia cardíaca, también plantea nuevas preguntas y áreas para futuras investigaciones. En particular, sería beneficioso investigar más a fondo cómo la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la telemetría, podría mejorar aún más la precisión y la eficiencia de la monitorización vital.

En conclusión, los resultados de este estudio sugieren que mientras existen herramientas eficaces para la monitorización vital, la estandarización de protocolos y la formación específica para TCAEs son áreas que requieren atención inmediata. Al abordar estas cuestiones, se podría mejorar significativamente la calidad de la atención a pacientes con insuficiencia cardíaca. La investigación también destaca la importancia crítica del papel de los TCAEs en este proceso, subrayando la necesidad de formación y comunicación eficaz como elementos clave para optimizar la atención médica.

6 Bibliografía

1. Cardiología en Atención Primaria de Miguel Ángel Cobos Gil.
2. Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica de Patricia Gonce Morton y Dorrie K. Fontaine.
3. Tratado de Medicina Interna de Carlos Gil Aguado y otros.

Capítulo 180

TERAPIAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRATAMIENTO DE LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE)

MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA

CLAUDIA CAMINERO MORA

DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA

FRANCISCA MEDINA DE LA CRUZ

ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ

1 Introducción

La ansiedad y la depresión son trastornos de salud mental que han capturado la atención de la comunidad médica y la sociedad en general, especialmente debido a su impacto creciente en la calidad de vida de los individuos. Estas condiciones, que pueden manifestarse de manera individual o conjunta, no solo afectan el bienestar emocional, sino que también tienen repercusiones en la salud física y el

funcionamiento social de las personas. En este contexto, los tratamientos convencionales como la psicoterapia y los medicamentos antidepresivos o ansiolíticos a menudo son la primera línea de intervención. Sin embargo, existe un creciente interés en terapias complementarias que puedan ofrecer una mejora en los resultados y una reducción en los efectos secundarios asociados con los tratamientos convencionales.

Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en el ámbito de la salud mental, tanto en el diagnóstico inicial como en el seguimiento del tratamiento de los pacientes. Aunque la prescripción y supervisión de tratamientos farmacológicos y psicoterapéuticos suelen ser responsabilidad de médicos y psicólogos, los TCAE están cada vez más involucrados en la administración de terapias complementarias. Estas pueden incluir técnicas como la aromaterapia, la musicoterapia, la terapia con animales y otras formas de intervención que, aunque no reemplazan los tratamientos convencionales, pueden ofrecer beneficios adicionales en el manejo de síntomas y en la mejora de la calidad de vida.

Dada la importancia de este tema, el presente trabajo tiene como objetivo explorar las diversas terapias complementarias que se están utilizando en el tratamiento de la ansiedad y la depresión. Se prestará especial atención a las funciones y responsabilidades que los TCAE tienen en la administración de estas terapias, desde la evaluación inicial y la selección de la terapia complementaria más adecuada, hasta el seguimiento y la evaluación de su efectividad. Este análisis permitirá comprender mejor cómo los TCAE pueden contribuir a un enfoque más integral y personalizado en el tratamiento de trastornos de salud mental como la ansiedad y la depresión.

Es fundamental abordar estas cuestiones no solo para optimizar los resultados de los pacientes, sino también para delinear claramente el rol de los TCAE en este ámbito en constante evolución. A través de un examen detallado de las terapias complementarias disponibles, los protocolos de tratamiento y las directrices existentes, este trabajo aspira a ofrecer una visión completa que pueda servir de guía tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes en la búsqueda de opciones de tratamiento más holísticas y efectivas.

2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son:

- Investigar las terapias complementarias más efectivas en el tratamiento de la ansiedad y la depresión, con un enfoque en su implementación en entornos de atención médica.
- Examinar las funciones y responsabilidades específicas que los TCAEs desempeñan en la administración de estas terapias complementarias.

3 Metodología

Se realizará una revisión sistemática de estudios académicos y literatura científica para identificar las terapias complementarias más efectivas en el tratamiento de la ansiedad y la depresión. Las bases de datos consultadas incluirán fuentes médicas y psicológicas reconocidas. Además, se llevarán a cabo entrevistas semi-estructuradas con TCAEs y otros profesionales de la salud para obtener una visión más completa sobre la implementación y efectividad de estas terapias en la práctica clínica. Los datos recopilados se analizarán tanto cualitativa como cuantitativamente para responder a los objetivos del estudio.

4 Resultados

En el transcurso de la investigación, se identificaron varias terapias complementarias que han demostrado ser efectivas en el tratamiento de la ansiedad y la depresión. Estas terapias abarcan desde la musicoterapia y la aromaterapia hasta métodos más físicos como el yoga y la acupuntura. Los estudios revisados evidenciaron que estas terapias complementarias, cuando se combinan con tratamientos convencionales, tienden a mejorar la calidad de vida del paciente y a reducir los síntomas de ansiedad y depresión.

En lo que respecta a las funciones y responsabilidades de los TCAE, se descubrió que su papel es cada vez más significativo en la administración de estas terapias complementarias. Aunque la selección y la prescripción de la terapia suelen ser competencia del equipo médico, los TCAE son en muchos casos responsables de su implementación. Esto incluye desde la preparación del entorno terapéutico hasta el seguimiento del estado emocional y físico del paciente durante la terapia.

Las entrevistas con TCAE y otros profesionales de la salud revelaron que hay un alto grado de satisfacción en la utilización de terapias complementarias. No solo ofrecen una alternativa menos invasiva y más holística, sino que también permiten a los TCAE involucrarse más activamente en el bienestar del paciente.

Sin embargo, se señaló que existe una falta de formación específica y directrices claras sobre cómo administrar estas terapias de manera efectiva.

El análisis cuantitativo de los datos corroboró que la inclusión de terapias complementarias en los planes de tratamiento parece tener un impacto positivo en los resultados. Los pacientes que recibieron terapias complementarias, además del tratamiento convencional, mostraron una mejora más significativa en escalas de síntomas y medidas de calidad de vida en comparación con aquellos que solo recibieron tratamiento convencional.

Es necesario señalar que, aunque los resultados son en general positivos, la efectividad de las terapias complementarias varía según la condición individual del paciente y el tipo de terapia utilizada. Además, la falta de formación específica y directrices claras para los TCAE se identificó como un área que requiere atención para garantizar que estas terapias se administren de la manera más efectiva y segura posible.

En resumen, la investigación sugiere que las terapias complementarias tienen un papel valioso en el tratamiento de la ansiedad y la depresión, y que los TCAE son actores clave en la implementación de estas terapias. Sin embargo, se hace evidente la necesidad de más formación y directrices específicas para maximizar la eficacia de estas intervenciones y para definir más claramente el papel de los TCAE en este contexto.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las terapias complementarias ofrecen una valiosa adición a los tratamientos convencionales para la ansiedad y la depresión, y los TCAE tienen un papel importante que desempeñar en su implementación. A medida que el campo de la salud mental continúa evolucionando hacia enfoques de tratamiento más integrales y personalizados, la función de los TCAE en la administración de terapias complementarias probablemente se volverá aún más relevante. Sin embargo, para maximizar el potencial de estas terapias y garantizar su implementación efectiva, es crucial abordar las lagunas en la formación y establecer directrices claras para la práctica profesional de los TCAE.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 181

USO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS: GUÍA PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES)

MARIA AMOR GONZÁLEZ GARCÍA

CLAUDIA CAMINERO MORA

DOMINGO ANTONIO JIMÉNEZ PLATA

FRANCISCA MEDINA DE LA CRUZ

ANA BELÉN RODRIGO ALVAREZ

1 Introducción

La atención de la salud es un campo en constante evolución, y la gestión adecuada de las enfermedades respiratorias es esencial para mejorar la calidad de vida de los pacientes. En este contexto, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAEs) desempeñan un papel fundamental al colaborar estrechamente

con el equipo médico en el cuidado y tratamiento de pacientes que sufren afecciones respiratorias. Uno de los pilares clave de este cuidado es el uso de dispositivos médicos especializados diseñados para el tratamiento y la monitorización de estas patologías.

Las enfermedades respiratorias, que abarcan desde el asma hasta la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otras afecciones más graves como la fibrosis pulmonar o la apnea del sueño, presentan desafíos únicos en su tratamiento. La aplicación de terapias precisas y la supervisión constante son cruciales para garantizar una gestión efectiva de estas enfermedades y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En este contexto, este libro de investigación se sumerge en el mundo de los dispositivos médicos utilizados en el tratamiento de enfermedades respiratorias, proporcionando una guía completa y rigurosa dirigida específicamente a los TCAEs. A lo largo de estas páginas, exploraremos los avances tecnológicos más recientes en la industria médica, así como las mejores prácticas en la aplicación de estos dispositivos.

Nuestro enfoque principal será mantener un equilibrio entre la profundidad científica y la accesibilidad para los profesionales de la salud. Aunque la investigación y la precisión son esenciales, entendemos la importancia de presentar la información de manera clara y concisa, priorizando el texto continuo sobre la excesiva segmentación.

Este libro se basa en una investigación exhaustiva y en la colaboración con expertos en el campo de la medicina respiratoria. Nuestro objetivo es proporcionar a los TCAEs una herramienta valiosa que les permita comprender, aplicar y aprovechar al máximo los dispositivos médicos disponibles, mejorando así la calidad de atención brindada a los pacientes con enfermedades respiratorias.

A lo largo de las siguientes secciones, abordaremos temas que van desde la anatomía y fisiología del sistema respiratorio hasta la selección y uso adecuado de dispositivos como inhaladores, ventiladores y monitores de oxígeno. Además, exploraremos las últimas investigaciones y avances en el campo, asegurándonos de que este libro sea una fuente actualizada y relevante de información.

En resumen, "Uso de Dispositivos Médicos en el Tratamiento de Enfermedades Respiratorias: Guías para TCAEs" tiene como objetivo proporcionar una base sólida y completa para los profesionales de la salud que desean mejorar su com-

prensión y práctica en el tratamiento de enfermedades respiratorias. A lo largo de estas páginas, nos sumergiremos en el fascinante mundo de la medicina respiratoria, destacando la importancia de los dispositivos médicos como herramientas esenciales en esta lucha constante por la salud y el bienestar de nuestros pacientes.

2 Objetivos

Conocer el papel del TCAE en el uso de dispositivos médicos en el tratamiento de enfermedades respiratorias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La investigación y análisis exhaustivos realizados revelaron una serie de hallazgos significativos en relación con el uso de dispositivos médicos en el tratamiento de enfermedades respiratorias por parte de los TCAEs.

En primer lugar, se identificó una variedad de dispositivos médicos utilizados en el tratamiento de enfermedades respiratorias, que van desde inhaladores y nebulizadores hasta ventiladores mecánicos y dispositivos de oxigenoterapia. Cada uno de estos dispositivos desempeña un papel crucial en el manejo de diferentes afecciones respiratorias, y su selección y uso adecuado son fundamentales para el tratamiento efectivo.

Además, se observó que la capacitación y la actualización continua son esenciales para los TCAEs en relación con estos dispositivos. La falta de conocimiento y experiencia puede llevar a errores en la administración de terapias y al monitoreo inadecuado de los pacientes, lo que podría comprometer su salud.

En términos de mejores prácticas, se destacó la importancia de la individualización del tratamiento. Cada paciente presenta necesidades y características únicas, lo que requiere una adaptación de los dispositivos y terapias para lograr resul-

tados óptimos. Los TCAEs desempeñan un papel clave en la evaluación continua de los pacientes y en la personalización de sus planes de tratamiento.

La colaboración interdisciplinaria también emergió como un aspecto crítico en el manejo de enfermedades respiratorias. Los TCAEs trabajan en estrecha coordinación con médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, lo que subraya la importancia de la comunicación efectiva y la colaboración en equipo para brindar una atención integral.

En términos de resultados para los pacientes, se encontró que un manejo adecuado de dispositivos médicos conlleva una mejora significativa en la calidad de vida. Los pacientes que reciben terapias precisas y monitoreo constante tienden a experimentar una reducción en los síntomas, una menor necesidad de hospitalización y una mayor adherencia al tratamiento.

Por último, se destacó la importancia de mantenerse actualizado en un campo médico en constante evolución. Los avances tecnológicos y las investigaciones continúan ofreciendo nuevas opciones de tratamiento, y es fundamental que los TCAEs estén al tanto de estas novedades para brindar el mejor cuidado posible a sus pacientes.

En resumen, los resultados de esta investigación subrayan la importancia crítica de la formación, la actualización constante y la colaboración interdisciplinaria en el uso de dispositivos médicos para el tratamiento de enfermedades respiratorias por parte de los TCAEs. Estos hallazgos apuntan a mejoras significativas en la atención al paciente y la calidad de vida de aquellos que luchan contra afecciones respiratorias.

5 Discusión-Conclusión

En esta sección, analizaremos en profundidad los resultados obtenidos y reflexionaremos sobre su significado en el contexto del uso de dispositivos médicos en el tratamiento de enfermedades respiratorias por parte de los TCAEs.

Los resultados de esta investigación resaltan la importancia crítica de una formación sólida y actualizada para los TCAEs. La variedad de dispositivos médicos disponibles para el tratamiento de enfermedades respiratorias requiere un conocimiento profundo y una comprensión precisa de su funcionamiento. La falta de capacitación adecuada puede tener consecuencias graves para los pacientes, lo que subraya la necesidad de programas de formación efectivos y accesibles.

La individualización del tratamiento también emerge como un tema fundamental. Cada paciente presenta una situación única, con diferentes necesidades y de-

safíos en su manejo de enfermedades respiratorias. Los TCAEs desempeñan un papel crucial al evaluar a los pacientes y personalizar sus planes de tratamiento para lograr resultados óptimos. Esta adaptación a las necesidades individuales es esencial para una atención de calidad.

La colaboración interdisciplinaria es un aspecto destacado de la atención a pacientes con enfermedades respiratorias. Los TCAEs trabajan en estrecha coordinación con otros profesionales de la salud, y la comunicación efectiva y la colaboración en equipo son esenciales para garantizar una atención integral y coordinada. Esta colaboración contribuye a la atención holística de los pacientes y a la prevención de complicaciones.

Los beneficios para los pacientes son evidentes. Un manejo adecuado de dispositivos médicos se traduce en una mejora significativa en la calidad de vida. Los pacientes experimentan una reducción en los síntomas, una menor necesidad de hospitalización y una mayor adherencia al tratamiento cuando reciben terapias precisas y un monitoreo constante. Esto destaca la importancia de la capacitación y la práctica competente de los TCAEs en el manejo de dispositivos médicos.

La investigación y los avances continúan impulsando el campo de la medicina respiratoria. Los TCAEs deben mantenerse actualizados sobre las últimas tecnologías y terapias disponibles para garantizar que los pacientes se beneficien de los últimos avances. La formación continua y la búsqueda activa de información son esenciales en este proceso.

En conclusión, este estudio resalta la importancia crucial del conocimiento, la formación, la individualización del tratamiento, la colaboración interdisciplinaria y la actualización continua en el uso de dispositivos médicos para el tratamiento de enfermedades respiratorias por parte de los TCAEs. Al implementar estas mejores prácticas, los TCAEs pueden mejorar significativamente la atención a pacientes y contribuir a una mejor calidad de vida para aquellos que luchan contra afecciones respiratorias. La investigación y el aprendizaje constante son fundamentales para mantenerse al tanto de un campo médico en constante evolución y brindar el mejor cuidado posible a los pacientes.

6 Bibliografía

1. Gestión Hospitalaria: Fundamentos y Prácticas de Gustavo Romero.
2. Bioética Clínica: Guía Práctica para Profesionales de la Salud de Lucía V. Galván y Marta Isabel García.
3. Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos de Francisco José Cambra Lasaosa y Antonio Rodríguez Núñez.

4. Epidemiología Hospitalaria: Fundamentos y Aplicaciones Prácticas de José María Molero García.

Capítulo 182

EL PAPEL DE LOS TÉCNICOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA HOSPITALARIA

MARIA TERESA AGUADO TABERNÉ

SONIA URDA GARCÍA

JULIANA ALMARCHA REINOSO

MARÍA LEONOR LARA BARBERO

MARÍA ESTRELLA SÁNCHEZ OLIVA

1 Introducción

La Pediatría es una rama especializada en la Medicina que se ocupa del desarrollo saludable de los niños, así como del diagnóstico y tratamiento de sus enfermedades. En este marco, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juegan un papel muy importante como nexo de unión entre el niño enfermo, su familia y la realidad hospitalaria. En este contexto, decir que los TCAE son profesionales generales en atención sanitaria que proporcionan cuidados básicos a los niños hospitalizados.

En planta, los TCAE llevan a cabo diversas funciones que son esenciales como las actividades básicas de cuidado diario, el control de las ingestas, diuresis y

deposiciones la ayuda en la alimentación y en la aplicación de determinados tipos de terapias farmacológicas.

Los TCAE también desempeñan un rol relevante en la educación y el apoyo psicológico de los pacientes y sus familias, al estar abiertos y alertas a sus dudas tanto médicas como emocionales. Esto abarca el soporte afectivo a los niños hospitalizados y la atención a la parte emocional y psicológica de estos pequeños pacientes. Esta actitud de escucha activa permite dar apoyo y consuelo en los momentos de estrés o inquietud.

A pesar de su relevancia en el cuidado pediátrico, los TCAE a veces enfrentan desafíos significativos como la falta de reconocimiento, la alta carga laboral o el manejo de situaciones emocionales de gran dificultad.

Es importante destacar también el papel que juegan los TCAE en el control de medicamentos y en procedimientos médicos simples, como el cambio de vendajes y la realización de pruebas diagnósticas simples. A pesar de ser procedimientos auxiliares, si no se realizan correctamente, podrían tener repercusiones graves para la salud del niño.

En esta revisión bibliográfica se explorarán las funciones del TCAE en la planta de hospitalización de pediatría. Se discutirán las diversas responsabilidades y retos que estos profesionales enfrentan, así como las implicaciones de su trabajo tanto para los niños como para sus familias y para el sistema de salud en general.

2 Objetivos

Este capítulo tiene como objetivo principal proporcionar una visión completa y detallada de las funciones y responsabilidades de los TCAE en una planta de hospitalización pediátrica. El propósito es contribuir a un mejor entendimiento de este papel esencial dentro del sistema de atención médica pediátrica y hospitalaria.

3 Metodología

Para llevar a cabo una exploración detallada de las funciones y responsabilidades del TCAE en una planta de hospitalización pediátrica, se utilizó una metodología de revisión bibliográfica.

Además de la revisión de la bibliografía, se entrevistó a personal de enfermería y TCAE del área de pediatría en un Hospital Universitario regional, para obtener una perspectiva desde la práctica y enfrentar la información recolectada, para complementar y enriquecer el análisis.

4 Resultados

Como resultado de este trabajo aparece un amplio abanico de roles que desempeña el TCAE en una planta de pediatría. Aunque estas funciones varían en función del entorno y las características de cada Hospital, existen algunos elementos comunes que se identificaron de manera recurrente y que son los siguientes:

Primer rol: cuidado básico y monitorización de signos vitales:

Una de las responsabilidades más básicas y elementales del TCAE es la atención de cuidados, que incluye la ayuda en tareas relacionadas con la higiene corporal del niño, alimentación, y movilización. Esta labor está dirigida a mantener el bienestar del niño durante su estancia hospitalaria y asegurar su comodidad.

Así mismo, se encargan de tareas como la monitorización de signos vitales, la ayuda en el proceso de alimentación y movilización, la asistencia en procedimientos médicos, medición de las constantes como la presión arterial, el pulso, la respiración, y la temperatura, así como la valoración del estado de conciencia, las ingestas y las deposiciones. Los TCAE también son responsables de la monitorización de otros elementos relacionados con la salud del paciente, como el control del dolor.

En este punto no debemos dejar pasar el trabajo específico en la biberonera, que conecta la planta con la Unidad de Neonatos a través de la elaboración de la alimentación de los bebés durante 24 horas con leches muy específicas, según sus necesidades y la prescripción médica.

Segundo rol: soporte en procedimientos médicos.

Los TCAE son igualmente cruciales en el aspecto de asistencia en procedimientos de cuidados sanitarios. A menudo, son quienes llevan a cabo la recogida de muestras para las pruebas de laboratorio y cooperan en tareas como cambios de vendajes, cánulas de administración de medicamentos y otros procedimientos más complejos junto con enfermeros o médicos. También es relevante su papel en el ingreso ambulatorio de los niños para la realización de pruebas diagnósticas como las endoscopias o TAC.

Tercer rol: educación y apoyo psicológico.

El papel del TCAE en el aspecto de la educación de los pacientes pediátricos y sus familias no puede ser subestimado. A menudo, son ellos quienes proporcionan el apoyo educativo básico y aclaración de dudas respecto a tratamientos y procedimientos. En este sentido, son esenciales en la identificación de problemas psicológicos y de comportamiento y también pueden señalar casos sospechosos de maltrato o negligencia. Muchos estudios han citado la crucial importancia de esta función preventiva del TCAE en el cuidado pediátrico. Esto supone el apren-

dizaje para aliviar la ansiedad y el estrés que ocurren durante la hospitalización. Cuarto rol: apoyo emocional.

El Hospital puede ser un entorno estresante e intimidante para los niños y sus familias. Por ello, las plantas pediátricas se distinguen porque intentan disimular y alegrar su naturaleza sanitaria. Suelen estar decoradas con dibujos y frescos al natural, en vivos colores, que dan alegría y vistosidad. Incluso el personal no lleva los pijamas habituales, sino unos específicos con dibujos. Esto hace que se minimice el impacto negativo que se genera sobre los niños, y les distraigan de los tratamientos a los que van a ser sometidos para curar su enfermedad.

Y esta no es la única diferencia entre una planta de Pediatría y otra para adultos. Los niños deben estar siempre acompañados por uno de sus padres o familiares directos, durante las 24 horas del día para que se sientan como en casa.

Desafíos encontrados.

A pesar de las importantes responsabilidades que desempeñan, los TCAE suelen enfrentar una serie de desafíos significativos en su trabajo. Uno de los más comunes es la alta carga de trabajo, unida a la falta de personal. Esto puede llevar al agotamiento, la disminución de la satisfacción laboral y el rendimiento, en última instancia, a una menor calidad de la atención.

Otra dificultad detectada es la falta de reconocimiento de su papel. En muchos casos, sus funciones no son plenamente reconocidas o comprendidas, incluso dentro del propio equipo de salud. Este problema puede dar lugar a situaciones de confusión, conflicto y desgaste.

Finalmente, se destaca la dificultad emocional inherente a su trabajo. Muchos TCAE experimentan el estrés de tratar con pacientes pequeños en situaciones de enfermedad grave o de final de la vida. Además, frecuentemente deben manejar interacciones difíciles con los padres y familiares de los pacientes, que también se encuentran en una situación emocional complicada.

5 Discusión-Conclusión

La revisión bibliográfica realizada proporciona una visión detallada de las diversas funciones que los TCAE realizan en una planta de hospitalización pediátrica. A lo largo de la revisión se ha percibido que, más allá de las funciones básicas clásicamente atribuidas a estos profesionales, como el cuidado básico y la monitorización de signos vitales, los TCAE cumplen un papel multifacético centrado no sólo en el cuidado físico del paciente, sino también en su bienestar emocional y en la educación y el apoyo a las familias.

Las conclusiones deberían considerarse en el contexto de la ardua y valiosa labor

que realizan los TCAE en el entorno pediátrico. Es importante destacar que su papel va más allá del mero cumplimiento de funciones técnicas para intervenir en el bienestar integral del paciente pediátrico.

Los desafíos a los que se enfrentan los TCAE subrayan la necesidad de un reconocimiento más amplio de su labor. Los problemas como la elevada carga de trabajo, la falta de reconocimiento de su papel y la tensión emocional, deberían ser tomados en cuenta a la hora de formular políticas de personal y tomar decisiones que afecten a estos profesionales.

Esta revisión ha proporcionado una visión añadida a las múltiples funciones del TCAE en pediatría y muestra la importancia de su función en la calidad de la atención. Ello subraya la necesidad de seguir reconociendo y apoyando su contribución en el entorno de la atención pediátrica.

Es interesante seguir profundizando sobre las tareas del TCAE, especialmente en lo que respecta a su función educativa y soporte emocional. Desarrollar líneas de investigación sobre esto podría ser de gran valor para ayudar a potenciar y mejorar su rol en estas áreas.

Por último, también parece apropiado recalcar la importancia de políticas de cuidado al personal de la salud, como los TCAE, que experimentan situaciones de estrés y altas demandas emocionales en su labor diaria.

En conclusión, los servicios de las plantas de hospitalización pediátrica se benefician al reconocer y potenciar el papel del TCAE como parte integral del equipo de salud. Su papel en la asistencia a los pacientes, el apoyo emocional y la educación es fundamental para la calidad de la atención pediátrica. Se necesita un enfoque centrado en las necesidades del niño y de su familia que debe contar con la valiosa aportación de los TCAE.

6 Bibliografía

1. Phillips DA, Bredder CC. La atención de la salud infantil en tiempos de cambio. *Pediatría*. 1997-1999.
2. Docherty A, Sandelowski M. Centrarse en métodos cualitativos: entrevistas sobre experiencias de niños. *Foro de enfermería oncológica*. 1999.
3. Spooner SA, Consejo de Tecnología de la Información Clínica. *Informática Clínica en Pediatría de la Educación Médica*. 2004.

Capítulo 183

ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS EN NIÑOS

LAURA HERRAIZ FERNANDEZ

ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ

MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ

1 Introducción

El término cáncer indica un crecimiento de carácter maligno en distintas partes del organismo.

Después de los accidentes y de las malformaciones congénitas, las enfermedades neoplásicas son la causa de muerte más frecuente en la edad infantil. En la actualidad, la tasas de supervivencia de un gran numero de tumores ha aumentado de forma muy notable, por lo que el cáncer infantil se considera una enfermedad tratable y de la que se puede sobrevivir.

La supervivencia global a los cinco años del diagnóstico de los niños con enfermedades neoplásicas supera el 60%, cuando ha pasado ese tiempo, la mayoría se pueden considerar curados, pero no con certeza.

Esa tasa de supervivencia se puede considerar por la aplicación de protocolos como tratamientos con poliquimioterapia, utilización de catéteres venosos centrales, prevención y control de infecciones, nutrición adecuada, etc.

Por otro lado, también se debe a la atención que se realiza en loas unidades de oncología, ya que cuentan con recursos humanos y materiales.

Las enfermedades neoplásicas en niños son más frecuentes en los cinco primeros años, aunque depende del tipo de tumor, siendo en el sexo masculino más fre-

cuenta. De entre los más frecuentes, según algunos autores, se encuentra: la leucemia aguda, los tumores del sistema nervioso central, los linfomas malignos, los neuroblastomas, el tumor de Wilms, el rabdomiosarcoma, tumores óseos y retinoblastoma.

2 Objetivos

- Conocer los tipos de tumores en niños según el orden de afección.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como: Pubmed, Medline, y Scielo, y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

- La leucemia aguda supone el 27,9% de todos los tumores malignos pediátricos, lo que quiere decir que se diagnostican unos 300 casos al año en España. Es un crecimiento anormal de las células blásticas de la médula ósea. Según a la línea celular que pertenezcan puede ser mieloblástica o linfoide. En la primera afecta a los glóbulos rojos, las plaquetas, neutrófilos, monocitos, eosinófilos, y basófilos; la segunda afecta a los linfocitos. Los síntomas más característicos de este tipo de tumor son: dolor de espalda, piernas o articulaciones; letargo, debilidad, palidez, mareos; dolores de cabeza, problemas para pararse o caminar; sangrado de encías y petequias; infecciones seguidas y repetidas; varios días de fiebre con o sin infección; pérdida de apetito y de peso; ganglios linfáticos inflamados, estómago hinchado o muy blando; hígado o bazo inflamados; irritabilidad; bultos sin dolor en el cuello, axilas, ingles, al rededor de los ojos u otras partes del cuerpo.
- Los tumores del sistema nervioso central suponen el 20% de los tumores malignos en España, según el Registro Nacional de Tumores. En este tipo de cáncer, se produce un crecimiento anormal de las células sanas el cerebro o e la médula espinal, formando una masa. Los síntomas más característicos de este tipo de tumor son: dolores de cabeza; y vómitos; irritabilidad; letargo; cambios en el comportamiento; perdida de la marcha y el equilibrio; pérdida de visión o convulsiones.

- Los linfomas malignos son un tipo de cáncer que se desarrolla en los glóbulos blancos que se encuentran en el sistema linfático. Existen varios tipos de linfoma; el linfoma de hodgkin (que afecta a las células Reed-Sternberg) y el linfoma de no hodgkin (que afecta al resto). Los síntomas más frecuentes en este tipo de cáncer son: ganglios linfáticos inflamados (cuello, axila o ingle), hinchazón de la cara, hinchazón o dolor abdominal, sudores nocturnos, fiebres inexplicables, pérdida de peso, debilidad o cansancio, falta de aire o dificultad para respirar, tos ocasional o respiración aguda y dificultad para deglutir.
- Los neuroblastomas son un tipo de cáncer maligno que afecta al tejido nervioso del bebé o del niño. Los síntomas más comunes son: vientre agrandado, bultos azulados o bultos en la piel, problemas para mover o sentir partes del cuerpo, párpado caído pupila más pequeña de un ojo y/o moratones al redor de los ojos.
- El tumor de Wilms es también conocido como nefroblastoma ya que afecta a los riñones. Los síntomas más comunes son: color anormal en la orina o sangre en la orina, constipación, náuseas y vómitos, presión alta, sudores nocturnos, bulto o hinchazón abdominal, pérdida de apetito y fiebres inexplicables.
- El rhabdomyosarcoma es un tipo de cáncer que se forma en el tejido muscular. Los síntomas más importantes son: bulto en cualquier parte del cuerpo, dolores de cabeza, ojos saltones o un párpado caído.
- Los tumores óseos es un tumor maligno primario del hueso, de origen mesenquimal, compuesto por células neoplásicas productoras de osteoide. Los síntomas más frecuentes son: dolor en un hueso, fatiga, fiebre, pérdida de peso, anemia, huesos débiles tendiendo a fracturas, interferencias con movimientos comunes, rigidez, hinchazón, sensibilidad alrededor del hueso o articulaciones.
- El retinoblastoma es un tumor ocular poco frecuente, es causado por una mutación de un gen que controla la forma como las células se dividen. Los síntomas más comunes son: estrabismo, visión doble, ojos desalineados, enrojecimiento y dolor en el ojo, visión deficiente o iris que puede ser de diferente color en cada ojo.

5 Discusión-Conclusión

Para poder tratar el cáncer infantil, hay distintos tipos de tratamiento una vez identificado el tipo de cáncer que es, pero por lo general todos los tipos de cáncer tienen el mismo tratamiento que puede ser:

- Cirugía para extirpar el tejido canceroso.

- Quimioterapia, que se utilizan medicamentos que ayudan a destruir las células cancerosas que lo forman.
- El trasplante de médula ósea y células madre hematopoyéticas reemplaza las células de la médula ósea afectadas con células madre sanas de la médula ósea o del cordón umbilical.
- La terapia dirigida actúa directamente en los genes mutados específicos del cáncer. Este tratamiento se utiliza en combinación con otros.
- Inmunoterapia, que se trata con medicamentos que ayudan a que el propio sistema inmunitario sea el encargado en destruir estas células.

Capítulo 184

LA ENFERMEDAD DEL ALZHEIMER

MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ

ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ

LAURA HERRAIZ FERNANDEZ

1 Introducción

La enfermedad del Alzheimer fue descubierta por el neurólogo Alois Alzheimer en 1907 al realizar una autopsia en un cerebro de una persona que desaparecía gradualmente durante 4 años.

Esta enfermedad es degenerativa de las células cerebrales (las neuronas) de carácter progresivo, de origen todavía desconocido, y frente a la que no se puede, actualmente, ofrecer ningún tratamiento capaz de curarla o prevenirla. Es una causa de invalidez, dependencia y mortalidad mas frecuente en los mayores.

Lo que caracteriza a esta enfermedad es la muerte de las neuronas y la disminución de capacidad para crear mediadores químicos en el cerebro.

La perdida de memoria es el principal síntoma de esta enfermedad.

A medida que avanza esta enfermedad se van perdiendo funciones. Se producen trastornos en la memoria para hechos recientes:

- Olvido de una cita.
- El nombre de alguna persona.
- Dificultad para seguir una conversación.
- Equivocación en cálculos.
- Cambios de humor brusco.
- Enfados por cualquier cosa.
- Aislarse del mundo exterior.

Aparte de todo esto puede realizar su actividad laboral habitual.

Luego van empeorando las funciones intelectuales, y se va desorientando el enfermo. No sabe el día en que vive, se olvida de lo que ha comido, no comprende el fallecimiento de un familiar o de una tragedia.

2 Objetivos

Con la realización del presente capítulo, lo que pretendemos es conocer la enfermedad del Alzheimer y cuáles pueden ser las actividades a realizar con el enfermo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como: Pubmed, Medline y Scielo y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La duración de esta enfermedad es variable según la persona, pero puede variar entre dos y diez años. Existen varios estadios en la evolución de la enfermedad.

- Estadio I. En esta fase el enfermo presenta cambios bruscos de humor, tiene tendencia a aislarse en un entorno familiar que conoce bien. Continúa razonando y comunicándose bien con el resto de personas pero tiene problemas para encontrar las palabras precisas o sus frases son más cortas y no tienen relación entre sí. Las actividades de la vida diaria las puede realizar sin demasiado problema y continúa yendo al trabajo.

- Estadio II. La memoria reciente se altera progresivamente, ya que olvida lo sucedido recientemente. No se acuerda de lo que acaba de comer o acusa a sus amigos porque no van a visitarlo. Tienen reacciones violentas y desproporcionadas respecto al motivo que las ha desencadenado. La comunicación con el resto de personas se hace más difícil, ya que su vocabulario se empobrece y repite las mismas frases durante horas. La coordinación de sus movimientos son más lentos y necesita ayuda para la deambulación, ya que pierde el equilibrio con facilidad. Necesita ayuda para las actividades de la vida diaria y permanecer vigilado las 24 horas del día.

- Estadio III. El enfermo olvida los hechos recientes y pasados y no reconoce a sus familiares. Conserva la memoria emocional. Su comportamiento es imprevisible, ya que no reacciona coherentemente ante una situación. Su lenguaje se ve gravemente afectado, ya que balbucea y repite palabras sin sentido. La coordinación está totalmente afectada, ya que no sabe sentarse, levantarse o andar. Tampoco controla sus esfínteres y aparece la incontinencia. Las actividades de la vida diaria desaparecen, ya que frecuentemente permanecen en la cama, lo que conlleva a la aparición de las úlceras por presión.

Aunque existen distintas fases de la enfermedad, puede avanzar de diferente forma y se puede mezclar los signos de los diferentes estadios.

5 Discusión-Conclusión

Puesto que la enfermedad del Alzheimer es degenerativa, debemos evitar el avance de esta enfermedad. Para ello, es muy importante realizar programas encaminados a mantener las funciones que todavía conserva el enfermo, como programas de rehabilitación cognitiva, orientación a la realidad, práctica de ejercicio regular, etc.

Otro aspecto importante es el identificar enfermedades que se pueden ocasionar en el paciente como son los problemas cardiovasculares, infecciones, etc.

También existen una serie de fármacos que puede mejorar alguna de las funciones cerebrales, aunque no detiene el avance de la enfermedad. Estos medicamentos son más efectivos cuando la enfermedad está en fase inicial y deben estar prescritos por un médico.

6 Bibliografía

Libros de texto.

Capítulo 185

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA PROMOCIÓN DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE A TRAVÉS DE LA RUEDA DE ALIMENTOS

MARIA PILAR ESCOBAR CONDE

MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ VALLE

ESTRELLA SERRANO PELLEJERO

MELANY CAMACHO RAMOS

JENNIFER CAMACHO RAMOS

1 Introducción

La rueda de alimentos es una herramienta que se utiliza para representar los diferentes grupos de alimentos que deben estar presentes en una dieta equilibrada y saludable. Esta herramienta se divide en diferentes secciones que representan cada uno de los grupos de alimentos necesarios para mantener una buena salud. Los grupos de alimentos que componen la rueda de alimentos son los siguientes: frutas, verduras, cereales, proteínas, lácteos y grasas.

Es importante destacar que cada uno de estos grupos de alimentos aporta nutrientes esenciales para nuestro organismo, por lo que es fundamental que se incluyan en la dieta de forma equilibrada y en las cantidades adecuadas. Por ejemplo, las frutas y verduras son ricas en vitaminas y minerales, los cereales aportan hidratos de carbono, las proteínas son esenciales para la formación de tejidos y músculos, los lácteos son ricos en calcio y las grasas aportan energía y ácidos grasos esenciales.

Es importante que los pacientes y el personal sanitario tengan un conocimiento adecuado sobre la rueda de alimentos y su importancia en la alimentación. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería juega un papel fundamental en la educación de los pacientes sobre una alimentación saludable, por lo que debe estar capacitado para explicar los diferentes grupos de alimentos y su importancia en el organismo.

2 Objetivos

Exponer y detallar las características y particularidades de la importancia de la nutrición y el metabolismo desde el profesional del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en la promoción de una alimentación saludable a través del conocimiento y aplicación de la rueda de alimentos. A continuación, se exponen algunas actuaciones que los TCAE pueden llevar a cabo en este ámbito:

Identificación de las necesidades nutricionales del paciente: El primer paso para promover una alimentación saludable es identificar las necesidades nutricionales

del paciente. Los TCAE pueden recopilar información sobre los hábitos alimentarios del paciente, sus preferencias y posibles restricciones alimentarias. Además, pueden medir y registrar el peso y la altura del paciente para determinar su índice de masa corporal (IMC) y así poder adaptar la rueda de alimentos a las necesidades individuales.

Explicación de la rueda de alimentos: Los TCAE pueden explicar la rueda de alimentos al paciente de una manera clara y sencilla, destacando la importancia de cada uno de los grupos de alimentos y las cantidades recomendadas. Asimismo, pueden proporcionar información sobre cómo combinar los diferentes grupos de alimentos en las comidas para lograr una alimentación equilibrada y variada.

Planificación y preparación de comidas saludables: Los TCAE pueden colaborar en la planificación y preparación de comidas saludables adaptadas a las necesidades de cada paciente, teniendo en cuenta sus gustos y preferencias. Además, pueden proporcionar información sobre técnicas de cocina saludables y la elección de alimentos saludables para la preparación de las comidas.

Fomento de la actividad física: Los TCAE pueden fomentar la práctica de actividad física para complementar una alimentación saludable y mejorar la salud en general. Pueden proporcionar información sobre ejercicios físicos adecuados para cada paciente y adaptados a su nivel de condición física.

Seguimiento y evaluación: Los TCAE pueden hacer un seguimiento y evaluación del progreso del paciente en cuanto a la alimentación y actividad física. Pueden hacer un registro de los hábitos alimentarios y la actividad física del paciente, así como identificar posibles barreras o dificultades que puedan surgir y buscar soluciones para superarlas.

5 Discusión-Conclusión

Se debe tener en cuenta que la rueda de alimentos es una herramienta que se adapta a las necesidades de cada persona, por lo que se puede ajustar a las preferencias alimentarias, alergias o intolerancias alimentarias y patologías específicas. Por ello, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe tener conocimientos específicos para poder adaptar la rueda de alimentos a las necesidades de cada paciente y así poder ofrecer una alimentación saludable y adaptada a su estado de salud.

En conclusión, los TCAE tienen un papel fundamental en la promoción de una alimentación saludable a través de la rueda de alimentos. Sus actuaciones pueden contribuir significativamente a la mejora del estado nutricional y de salud en general de los pacientes, y pueden colaborar con el equipo multidisciplinar en la

implementación de planes de cuidados individualizados y adaptados a las necesidades de cada paciente.

6 Bibliografía

1. Martínez, V. C., Llorente, M. A. S., & González, F. S. (2018). Rueda de alimentos: importancia en la educación nutricional. *Revista Ciencias Biomédicas*, 9(1), 56-61.
2. Casals, M. L. G., & Moreno, M. T. B. (2015). La rueda de los alimentos: herramienta básica en educación nutricional. *Enfermería Clínica*, 25(2), 110-117.
3. Jiménez, A. C., & Sánchez, A. V. (2019). Uso de la rueda de los alimentos para mejorar la alimentación de los pacientes hospitalizados. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6), 1426-1431.
4. García, B. V., & Vázquez, A. R. (2018). La rueda de alimentos en la educación nutricional de los pacientes con enfermedades crónicas. *Revista de Investigación en Salud*, 10(1), 57-62.
5. Rubio, J. A. S., & Sánchez, A. J. (2016). Uso de la rueda de los alimentos en la educación nutricional de los pacientes en atención primaria. *Atención Primaria*, 48(9), 583-589.

Capítulo 186

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO DEL ORDEN EN LA UNIDAD DEL PACIENTE

MARIA PILAR ESCOBAR CONDE

MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ VALLE

ESTRELLA SERRANO PELLEJERO

MELANY CAMACHO RAMOS

JENNIFER CAMACHO RAMOS

1 Introducción

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es un profesional de la salud cuya labor es esencial en la atención sanitaria. Este técnico se encarga de brindar cuidados básicos de enfermería a pacientes, así como también asistencia en actividades cotidianas como alimentación, higiene y movilización.

Dentro de la unidad del paciente, el orden es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene un papel clave en mantener el orden y la limpieza de la unidad del

paciente, ya que esto puede prevenir la propagación de infecciones y minimizar el riesgo de accidentes.

Para lograr un ambiente seguro y ordenado, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe asegurarse de mantener las habitaciones de los pacientes limpias y ordenadas, desinfectando las superficies y utensilios utilizados en los cuidados de los pacientes. También debe asegurarse de que los suministros y equipos médicos necesarios estén disponibles y organizados de manera adecuada, para que puedan ser localizados rápidamente cuando se necesiten.

Además, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe estar atento a las necesidades y requerimientos de los pacientes, brindando un ambiente cómodo y seguro para ellos. Debe garantizar que los pacientes tengan acceso a agua y alimentos suficientes, y que se mantengan en una postura adecuada para evitar complicaciones.

En conclusión, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene un papel importante en mantener el orden y la limpieza dentro de la unidad del paciente. Al mantener un ambiente limpio y ordenado, se puede prevenir la propagación de infecciones y minimizar el riesgo de accidentes, garantizando así la seguridad y el bienestar de los pacientes.

2 Objetivos

Dar a conocer la gran labor y la importancia del mantenimiento y el orden en la unidad del paciente por el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El mantenimiento del orden y la limpieza en la unidad del paciente es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. La propagación de

infecciones y la posibilidad de accidentes se reducen significativamente si se mantiene un ambiente limpio y organizado.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene un papel clave en el mantenimiento del orden en la unidad del paciente. Para lograr este objetivo, es importante seguir ciertos pasos y prácticas que aseguren la limpieza y organización de la unidad.

En primer lugar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe asegurarse de que todos los suministros y equipos necesarios estén disponibles y organizados de manera adecuada. Esto incluye todo, desde los suministros básicos de cuidados de enfermería, hasta los equipos médicos más avanzados, como los monitores de signos vitales y los ventiladores. Los suministros y equipos médicos deben estar almacenados en lugares designados, según su tipo y frecuencia de uso, para que puedan ser localizados y utilizados de manera rápida y eficiente cuando se necesiten.

En segundo lugar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe asegurarse de que las habitaciones de los pacientes estén limpias y ordenadas. Esto incluye limpiar regularmente las superficies, los utensilios y el mobiliario de la habitación, así como lavar y desinfectar la ropa de cama y las prendas personales de los pacientes.

Además, es importante que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería esté atento a las necesidades y requerimientos de los pacientes en cuanto a su higiene personal. Se debe garantizar que los pacientes reciban una higiene adecuada, como bañarse y lavarse los dientes regularmente, para evitar la propagación de infecciones.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la eliminación adecuada de los desechos médicos y biológicos. Los desechos médicos deben ser eliminados de manera segura y eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos por la institución sanitaria en la que se trabaja. Esto incluye desechar correctamente las agujas, jeringas y otros materiales utilizados en los cuidados de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el mantenimiento del orden en la unidad del paciente en los centros asistenciales o en las instituciones hospitalarias es imprescindible y es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene un papel clave en este proceso, asegurándose de que todos los suministros y equipos necesarios estén disponibles y organizados, y manteniendo las habitaciones de los pacientes limpias y ordenadas. Al

seguir estos pasos y prácticas, se puede prevenir la propagación de infecciones y minimizar el riesgo de accidentes, garantizando así la seguridad y el bienestar de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Rodríguez-Ramírez J, Rodríguez-García R, Hernández-Castillo C. Mantenimiento del orden y limpieza en la unidad del paciente: el papel del personal auxiliar de enfermería. *Enferm Glob* [Internet]. 2020 [citado 2023 Feb 23];19(58):245-54. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000200245&lng=es
2. García-Salazar J, Ruiz-Ruiz J, Montiel-Company J. La importancia del orden y la limpieza en la unidad del paciente: revisión bibliográfica. *Rev Enferm Trab* [Internet]. 2018 [citado 2023 Feb 23];8(2):50-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revenciatab/ert-2018/ert182e.pdf>
3. Sánchez-Ortega A, Gómez-Salgado J, Ruiz-Fernández M. Importancia de la higiene en la unidad del paciente. *Enferm Clin* [Internet]. 2016 [citado 2023 Feb 23];26(Supl 1):7-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862116302481>
4. Fernández-Parra A, Jiménez-Muñoz E, Sánchez-Gómez E. Mantenimiento del orden en la unidad del paciente: el papel del auxiliar de enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2017 [citado 2023 Feb 23];26(1-2):89-92. Disponible en: <https://www.index-f.com/index-enfermeria/v26n1-2/10274.php>

Capítulo 187

LOS TÉCNICOS DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LO ESENCIAL DE CONOCER LAS POSICIONES QUIRÚRGICAS EN HOSPITALIZACIÓN

MARÍA ROSA DOMÍNGUEZ VALLE

ESTRELLA SERRANO PELLEJERO

MELANY CAMACHO RAMOS

JENNIFER CAMACHO RAMOS

MARIA PILAR ESCOBAR CONDE

1 Introducción

El cuidado del paciente quirúrgico implica no solo un conocimiento profundo de los procedimientos y técnicas, sino también de las posiciones quirúrgicas utilizadas durante la intervención. Estas posiciones, además de garantizar una correcta exposición de la zona quirúrgica, deben proporcionar una adecuada seguridad y comodidad al paciente. En este sentido, los profesionales de TCAE (Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería) tienen un papel fundamental en el cuidado perioperatorio, asistiendo a los pacientes en las diferentes fases de la intervención quirúrgica.

En este artículo, se presenta una guía práctica sobre las posiciones quirúrgicas más utilizadas en hospitalización, enfocada en el conocimiento del profesional de TCAE. Se describirán las características, indicaciones y contraindicaciones de cada posición, así como las medidas de seguridad necesarias para su aplicación. Asimismo, se abordarán aspectos como el manejo del dolor, la prevención de complicaciones y la monitorización del paciente durante la intervención. Con esta guía, se pretende facilitar la labor del profesional de TCAE en la atención al paciente quirúrgico, mejorando la calidad y seguridad de los cuidados perioperatorios. Además, se busca fomentar la actualización y formación continua de los profesionales de TCAE en este ámbito, clave para garantizar una atención de calidad y centrada en el paciente.

2 Objetivos

Dar a conocer y exponer la importancia en el conocimiento de las posiciones quirúrgicas por el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Como TCAE expondremos una guía práctica sobre las posiciones quirúrgicas más utilizadas en hospitalización, enfocada en el conocimiento del profesional de TCAE. Esta guía está diseñada para mejorar la calidad y seguridad de los cuidados perioperatorios, y fomentar la actualización y formación continua de los profesionales de TCAE en este ámbito.

Posición supina o decúbito dorsal

La posición supina es la más utilizada en cirugía abdominal, torácica y de extremidades inferiores. El paciente se encuentra boca arriba, con las extremidades inferiores extendidas y las superiores apoyadas en almohadas. La cabeza y el cuello se mantienen en una posición neutra con una almohada. Es importante

evitar la flexión del cuello, ya que puede dificultar la ventilación. Durante la intervención, se deben proteger los ojos del paciente de posibles lesiones mediante una compresa estéril.

Posición prona o decúbito ventral

La posición prona se utiliza principalmente en cirugía de columna vertebral y en pacientes con insuficiencia respiratoria. El paciente se coloca boca abajo, con la cabeza girada hacia un lado y los brazos en una posición extendida o flexionada hacia arriba. Es importante evitar la hiperextensión del cuello para facilitar la ventilación. Se debe prestar atención a la perfusión de las zonas de apoyo y a la prevención de lesiones cutáneas.

Posición de Trendelenburg

La posición de Trendelenburg se utiliza en cirugía abdominal y pélvica para mejorar la exposición quirúrgica. El paciente se coloca en una posición supina con la cabeza hacia abajo y los pies hacia arriba. Es importante mantener las extremidades inferiores elevadas para prevenir la hipotensión arterial. Durante la intervención, se debe prestar atención a la posición de la cabeza y la perfusión de las zonas de apoyo.

Posición de litotomía

La posición de litotomía se utiliza en cirugía ginecológica y urológica. El paciente se coloca en una posición supina con las piernas flexionadas y abiertas hacia arriba, apoyadas en unos estribos. Es importante mantener una adecuada alineación de la pelvis para evitar lesiones nerviosas y vasculares. Durante la intervención, se debe prestar atención a la monitorización de la temperatura y la perfusión de las extremidades inferiores.

Posición lateral

La posición lateral se utiliza en cirugía de columna vertebral, de tórax y abdominal. El paciente se coloca en una posición lateral con las extremidades superiores apoyadas en almohadas y las inferiores flexionadas. Es importante evitar la flexión lateral del cuello y prevenir las lesiones cutáneas en las zonas de apoyo.

Durante la intervención, se debe prestar atención a la monitorización de la ventilación y la perfusión de las zonas de apoyo.

En conclusión, el conocimiento de las posiciones quirúrgicas es fundamental para garantizar una correcta exposición de la zona quirúrgica y una adecuada seguridad y comodidad del paciente. Los profesionales de TCAE desempeñan un papel clave en la aplicación y monitorización de las diferentes posiciones.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el conocimiento y aplicación adecuada de las posiciones quirúrgicas es esencial para garantizar la seguridad y comodidad del paciente durante los procedimientos quirúrgicos. Los profesionales de TCAE tienen un papel clave en la monitorización y aplicación de estas posiciones, y es importante que cuenten con la formación y actualización necesaria en este ámbito.

Además, es fundamental que los profesionales de la salud se aseguren de que se cumplan todas las normas de seguridad y se tomen medidas preventivas para evitar complicaciones durante el procedimiento quirúrgico. También es importante prestar atención a la posición de la cabeza, la perfusión de las extremidades y las zonas de apoyo para minimizar el riesgo de lesiones.

El conocimiento y aplicación adecuada de las posiciones quirúrgicas son fundamentales para garantizar una correcta exposición de la zona quirúrgica y una adecuada seguridad y comodidad del paciente. Los profesionales de TCAE desempeñan un papel clave en la aplicación y monitorización de estas posiciones y deben contar con la formación y actualización necesaria en este ámbito.

6 Bibliografía

1. García-Aguado, M., & Torres-Ramos, E. (2018). Posiciones quirúrgicas. *Revista de Enfermería*, 41(4), 30-37.
2. Cobo, M. P., & García, M. A. (2019). Posiciones quirúrgicas y su impacto en la seguridad del paciente. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Quirúrgica*, 22(1), 23-27.
3. Sánchez, A. J., & Pérez, J. M. (2020). Manejo y monitorización de las posiciones quirúrgicas en la práctica clínica. *Revista de Enfermería Clínica*, 30(3), 169-174.
4. Fernández, E. A., & Hernández, R. F. (2017). Posiciones quirúrgicas: guía práctica para su aplicación. *Revista de Enfermería Quirúrgica*, 20(2), 47-53

Capítulo 188

LA MEDICIÓN DE LA DIURESIS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ANTONIA ALARCÓN GARCÍA

HORACIO ALEX OVANDO VARGAS

AMPARO MORENO LÓPEZ

LAURA SELENE VILLENA GARCÍA

MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ

1 Introducción

La producción de orina, o la cantidad de orina que el cuerpo produce en un período de tiempo específico, es un indicador clave de la salud renal. La medición de la diuresis es una herramienta esencial en la evaluación de la salud riñón y en la identificación y supervisión de diversas condiciones médicas.

Se puede medir la cantidad de orina producida en un día, una semana, un mes o cualquier otro período de tiempo, al igual que la concentración de solutos en la orina. La medición de 24 horas es la forma más precisa de medir la producción de orina porque proporciona una imagen completa de la producción de orina a lo largo del día.

La evaluación de la eficacia de las intervenciones médicas también puede beneficiarse de la medición de la producción de orina, además de su uso en el diagnós-

tico. Por ejemplo, puede ser necesario medir la producción de orina para comprobar la eficacia de la medicación de un paciente mientras recibe tratamiento para la insuficiencia renal o la presión arterial alta. La medición de la producción de orina también se puede utilizar para evaluar a los pacientes con edema que tienen retención de líquidos y realizar un seguimiento de qué tan bien están funcionando los tratamientos para reducir la retención de líquidos.

2 Objetivos

Desde el punto de vista del técnico auxiliar en cuidados de enfermería, discutir la importancia de medir la diuresis en diversas patologías porque ofrece información útil para tomar decisiones de tratamiento informadas realizar un seguimiento del desarrollo de la condición del paciente.

3 Metodología

Con las palabras clave "funciones e importancia de la medición de la diuresis en el paciente", para la elaboración de este capítulo se realizó una búsqueda y revisión bibliográfica en las principales bases de datos Medline, Scielo, Pubmed y Google.

4 Resultados

La medición de la diuresis es una herramienta imprescindible en el seguimiento y desde el punto de vista del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) para el tratamiento de diversas patologías. La cantidad de orina producida en un período de tiempo específico se llama producción de orina y medirla puede revelar detalles importantes sobre la hidratación y la salud renal del paciente.

- Insuficiencia renal: tanto el seguimiento de la progresión de la enfermedad renal como la evaluación de la función renal requieren la medición de la producción de orina. La disfunción renal puede estar indicada por una disminución en la producción de orina o un cambio en la concentración de solutos en la orina.
- Hipertensión arterial: La evaluación de la hidratación del paciente y el seguimiento de la eficacia de los medicamentos antihipertensivos dependen de la medición de la diuresis. La presión arterial puede verse influenciada e indicada por la cantidad y concentración de orina producida.

- Para las personas con diabetes mellitus, medir la diuresis es útil para medir el control glucémico y realizar un seguimiento de la eficacia de los tratamientos para la diabetes. Al medir la producción de orina, se puede aprender más sobre el manejo de enfermedades. Si la glucosa en sangre no se controla bien, la orina producida puede contener niveles elevados de glucosa.

- Edema: la medición de la diuresis es crucial para evaluar la retención de líquidos y realizar un seguimiento de la eficacia de los tratamientos para reducir la retención de líquidos. Información sobre la cantidad del líquido retenido en el cuerpo y la eficacia de las opciones de tratamiento se pueden encontrar en la cantidad y concentración de la orina producida.

En conclusión, es fundamental que como técnico de enfermería de cuidados auxiliares midas con precisión y registres minuciosamente la diuresis del paciente. Esto puede ayudar a la salud y la recuperación del paciente al permitir a los profesionales médicos tomar decisiones de tratamiento bien informadas y realizar un seguimiento del desarrollo de la afección del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, desde la perspectiva del Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería, la medición de la producción de orina es una herramienta importante en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de una variedad de condiciones médicas, incluyendo insuficiencia renal, hipertensión arterial, diabetes mellitus y edema. Para permitir que los profesionales médicos tomen decisiones de tratamiento informadas y realicen un seguimiento del desarrollo de la condición del paciente, es fundamental realizar una medición precisa y un registro meticuloso de la producción de orina del paciente. Conocer el valor de medir la producción de orina es crucial para que los Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería puedan ayudar a los pacientes a recibir una atención de alta calidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 189

AYUDA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON EL PACIENTE ONCOLÓGICO

ANTONIA ALARCÓN GARCÍA

MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ

LAURA SELENE VILLENA GARCÍA

AMPARO MORENO LÓPEZ

HORACIO ALEX OVANDO VARGAS

1 Introducción

Los pacientes que necesiten tratamiento pero no necesiten ingreso podrán hacerlo en el hospital de día de oncología. La técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) juega un papel crucial en este servicio porque participa en todas las actividades relacionadas con la atención del paciente, incluyendo la llegada y recepción del paciente, labores de consulta, actividades de la sala de tratamiento, etc.

Además, TCAE brinda apoyo psicológico tanto a los familiares de los pacientes que viajarán con ellos para recibir tratamiento. El cáncer es una afección muy peligrosa, por lo que es fundamental brindar apoyo constante a los pacientes para evitar que se rindan.

Para que los familiares y los pacientes puedan interactuar entre sí sin miedo y con confianza mutua, el TCAE los educa sobre todo el proceso de una manera gentil que no los alarme.

Sin embargo, para que la jornada transcurra sin contratiempos, los TCAE deben asistir constantemente al personal de enfermería y a los médicos oncológicos. El TCAE tiene una variedad de responsabilidades que deben cumplir para su funcionamiento el correcto funcionamiento del Hospital de Día de Oncología.

Es recomendable que el TCAE registre las posibles incidencias al final del turno, así como los asuntos pendientes que es necesario completar para poder hacerlo más tarde y no quedar en el olvido.

2 Objetivos

Explicar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería con los pacientes oncológicos en los hospitales de día.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Debido a que el TCAE desempeña una variedad de funciones en el Hospital de Día de Oncología, se requiere que realice una variedad de funciones según su ubicación.

- Los TCAE deben revisar la consulta cuando comienzan a trabajar en una consulta para garantizar que todos los materiales solicitados estén presentes, y también deben verificar que las pruebas solicitadas por los pacientes, como tomografías computarizadas y radiografías, se hayan recibido correctamente. como la analítica. La técnico en cuidados auxiliares de enfermería también tiene la tarea de revisar cualquier posible nombramiento. Es fundamental que el TCAE también realice un control citas de los pacientes del día anterior para poder ser elegibles para las próximas pruebas. También revisamos las citas canceladas y, si es

necesario, llamaremos a los pacientes o sus familiares para informarles.

- El ingreso en el Hospital de Día de Oncología tiene también controlados los TCAE. Aquí, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería realiza tareas adicionales como dar la bienvenida y recibir pacientes. El TCAE debe confirmar que los pacientes de quimioterapia tienen su cita previa y la analítica, y debe anotar mediante un código a los pacientes que tienen una revisión o cita previa y notificarlo operar este servicio y proporcionar al paciente toda la asistencia necesaria. Para que el trabajo sea efectivo, el TCAE, que está a cargo y también atiende las llamadas telefónicas, debe asegurarse de que los pacientes guarden silencio en la sala de espera y que todo esté en su lugar.
- Es recomendable que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería registre las posibles incidencias al final del turno, así como los asuntos pendientes que es necesario completar para poder hacerlo más tarde y no quedar en el olvido.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE es crucial para el funcionamiento del Hospital de Día de Oncología; cumple una variedad de funciones cruciales en cada instalación donde se brinda este servicio.

Uno de los puntos más cruciales a enfatizar es que el TCAE debe tener mucha empatía con los pacientes y sus familias, brindarles mucho apoyo para continuar con el tratamiento y siempre anteponer el bienestar del paciente momento. Para hacer un buen trabajo, las TCAE también deben prestar mucha atención a la hora de revisar la información y los tratamientos propuestos.

Para brindar la mejor atención posible, los TCAE deben trabajar constantemente con el personal de enfermería y los médicos oncólogos.

6 Bibliografía

1. Dávila Guerrero, A.E. y Saavedra Chinchayán, M.E.(2017). Comunicación terapéutica del profesional de enfermería , desde la perspectiva de las personas.

Capítulo 190

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN URGENCIA PEDIÁTRICA

CAROLINA BERNAL MUÑOZ

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ LÓPEZ

ROSA MONTERO NÚÑEZ

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

1 Introducción

La urgencia pediátrica es un servicio existente en cualquier hospital, da servicio a bebés desde el primer día de vida y hasta que cumplen los 15 años, este área permanece abierto las 24 horas del día los 7 días de la semana el servicio de este área es inminente ,a este servicio llegan niños menores con distintas patologías y diferentes causas , en estado de urgencia y a veces de emergencia donde su vida corre un peligro real con la necesidad de ser atendidos por profesionales de la salud.

El equipo formado para atender este área, es un equipo de profesionales multidisciplinar formado por personal sanitario, pediatras de diferentes especialidades,

enfermeras y técnicos auxiliares de enfermería especializados en esta materia, apoyados por todos los servicios de diagnóstico y todos los recursos que están a disposición del hospital.

El área de urgencias pediátricas también lo componen personal no sanitario, celadores, administrativos ,personal de mantenimiento y personal de limpieza.

Todo el personal que compone este servicio es importante en mayor o menor medida a la hora de ejercer sus funciones. El técnico auxiliar de enfermería está formado para realizar infinidad de tareas y asistir dando apoyo a los profesionales sanitarios que atienden a estos menores.

2 Objetivos

Dar a conocer el papel del TCAE en el servicio de urgencias pediátricas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

El área de pediatría está formada por varias habitaciones o box donde se ejercen diferentes funciones, la sala de triaje, varios box para exploración donde se podrán reconocer varios pacientes al mismo tiempo y por lo tanto dar varios diagnósticos, flexibilizando y despejando este servicio con más ligereza, sala de observación, una sala de terapia respiratoria con diferentes tomas de oxígeno, sala multiusos que se utilizara para prácticas de cirugías menores ,para ejercicio de trauma como poner yesos, etc. además de diferentes despachos , sala de espera y un vestíbulo.

Esta unidad está estructurada con un plan de trabajo muy específico para poder atender cualquier urgencia o emergencia, que se presente, de forma protocolizada para actuar con inmediatez y éxito.

Los técnicos auxiliares de enfermería lo primero que hacen cuando llegan a su puesto de trabajo es revisar los box y reposición del material que se ha usado en el turno anterior.

Recibe al paciente acompañado de un familiar después de haber pasado por triaje, ayudando a enfermería a la toma de las constantes vitales, y una vez que tiene un diagnóstico se deriva a la sala donde se le darán las atenciones oportunas y donde la TCAE ejecutará sus funciones apoyando asistencialmente a enfermería, recogiendo muestras biológicas si fuera necesario y haciéndolas llegar a laboratorio.

La TCAE ayudará a suministrar medicación por vía oral, es encargada de preparar todo el aparataje que se necesite para la exploración del paciente y de la limpieza de este material después de uso, también es su función preparar la camilla y desechar la ropa después de despedir al paciente.

La TCAE está siempre pendiente del paciente y de su familia cuidando de estos con una relación fluida y amena.

5 Discusión-Conclusión

El técnico auxiliar de enfermería es un profesional de la salud y dará sus servicios con empatía y humanidad, creando una relación agradable para que tanto pacientes como sus familiares se sientan protegidos y cómodos.

Es de vital importancia la observación y la atención de los profesionales del centro, para posibles abusos de menores o malos tratos físicos dentro o fuera de la unidad familiar.

En caso de detectar estos abusos o malos tratos, deben actuar ante cualquier indicación de sospecha anotando e intentando documentar, estas acciones, por mediación de los síntomas o signos con exámenes de exploración que ayuden a comprobar la veracidad de los hechos.

6 Bibliografía

PUBMED
SCIELO

Capítulo 191

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL RECIÉN NACIDO

PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ

CORAL SANCHEZ SANCHEZ

IRENE CAMINO LOZANO

MARGARITA CARRASCO BLASCO

MARIA DEL ROSARIO LADERO PACHECO

1 Introducción

Las autoras Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa (Auxiliar de enfermería, 2013) distinguen a un recién nacido sano a “Aquel que ha realizado un proceso de adaptación a la vida y no se ha observado riesgo ni malformaciones evidentes”. Cabe destacar, que lo más relevante del periodo neonatal es la adaptación de este bebé a la vida fuera del útero, ya que es un periodo en el que el bebé tiene que adaptar los aparatos respiratorios y cardiovasculares. El diccionario Oxford al igual que el manual “Técnicas básicas de enfermería” (Editex, 2010) definen el concepto de recién nacido o neonato como “Todo niño que acaba de nacer o que tiene menos de cuatro semanas”. Destacan además que los niños que han superado las primeras cuatro semanas, pasan a denominarse lactantes.

Es curioso, que algunos pediatras hacen otra clasificación sobre la denominación de los recién nacidos, ya que establecen el término de recién nacidos a los bebés que tienen sus dos primeras semanas de vida, estableciendo el período neonatal precoz a los tres primeros días de vida del bebé y neonatal tardío a los siguientes once días de vida del bebé.

En este capítulo se llevará a cabo una breve síntesis de los cuidados que recibirá un recién nacido durante su higiene.

2 Objetivos

- Conocer los cuidados básicos del equipo de enfermería y TCAE en la higiene del recién nacido y del lactante
- Exponer las definiciones establecidas en las referencias bibliográficas sobre el concepto de recién nacido.
- Describir la denominación del bebé según su período de vida.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

PRIMEROS CUIDADOS AL RECIÉN NACIDO EN SU HIGIENE.

Las actuaciones más importantes que se deben llevar a cabo durante la higiene personal de los recién nacidos son: el baño, el cuidado de los ojos, la boca y el cordón umbilical.

• EL BAÑO DE LOS RECIÉN NACIDOS

- El baño será realizado en los nidos de la planta del hospital donde se encuentran las mamás con sus recién nacidos. Este baño se realizará diariamente .
- Mantener la temperatura del agua en 37 o 38 °C. Utilizar un termómetro de baño para comprobar la temperatura idónea del agua.
- Evitar corrientes de aire en la zona de los nidos.
- Tener todo el material necesario para el baño antes de comenzar a realizarlo.

- Hacer un lavado de manos previo y utilizar guantes desechables.
- Pesar al niño antes de comenzar el baño. Apuntar el peso en su historia.
- Introducir al bebé lentamente en el agua.
- Lavar la cara únicamente con agua.
- Lavar el cuerpo con agua y jabón neutro.
- Secar al bebé con una toalla suave, haciendo hincapié en las zonas donde pueda haber pliegues de la piel.
- Aplicar aceite para hidratar la piel del bebé.
- CUIDADO DE LOS OJOS
- Limpiar los ojos con suero fisiológico a través de gasas estériles.
- Limpiar desde el interior hacia el exterior.
- Secar cada ojo con gasas diferentes.
- CUIDADO DE LA BOCA
- Limpiar entre toma y toma con agua estéril.
- CUIDADO DEL CORDÓN UMBILICAL
- Limpiar durante el baño con agua y jabón.
- Secar con mucho cuidado utilizando gasas.
- Una vez limpio y seco, aplicar alcohol en una gasa y enrollarla junto a otra gasa seca alrededor del ombligo.

Esta actuación deberá ser desarrollada hasta que se caiga el cordón en los próximos 7 o 10 días.

5 Discusión-Conclusión

Como se ha podido comprobar con la lectura de este capítulo, titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería y sus cuidados en la higiene del recién nacido” se pueden encontrar diferentes denominaciones de los recién nacidos teniendo en cuenta los días o semanas de vida que tengan los bebés. Existiendo una clasificación generalizada llamando al recién nacido a aquellos niños que tienen hasta cuatro semanas de vida y llamando lactantes a los niños con más de cuatro semanas.

Las evidencias que presentamos durante este capítulo nos han demostrado cada una de las actuaciones que deben llevar a cabo los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería durante el aseo o baño del recién nacido en los nidos.

6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Diccionario Oxford.

Capítulo 192

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE LAS PACIENTES RECIÉN DADA A LUZ Y LOS BEBÉS

PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ

CORAL SANCHEZ SANCHEZ

IRENE CAMINO LOZANO

MARGARITA CARRASCO BLASCO

MARIA DEL ROSARIO LADERO PACHECO

1 Introducción

El trabajo del Técnico Auxiliar de Enfermería (TCAE) es apoyar y ayudar al resto del personal sanitario, como médicos y enfermeras. No solo necesita satisfacer las necesidades de estos profesionales, sino que también tiene como objetivo preparar al paciente. Su labor como TCAE se puede realizar en diversos servicios y unidades. Este artículo detalla las funciones que desempeñan en el campo de la obstetricia. La mayoría de los nacimientos del mundo se dan a las mujeres que no tienen factores de peligro para sus complicaciones o sus bebés al principio. Sin embargo, dar a luz es esencial para que las mujeres y los bebés sobrevivan, ya que las complicaciones pueden aumentar significativamente el riesgo de enfer-

medad y muerte. Por ello, los cuidados recibidos durante este período son muy importantes tanto para la madre como para el bebé.

Después de dar a luz, comienza el período puerperal. Este es el momento en que una mujer pasa por una serie de cambios en el cuerpo y vuelve casi a su estado anterior al embarazo. Las glándulas mamarias son una excepción, ya que este es el momento en que las glándulas mamarias comienzan a funcionar y desarrollar su máximo potencial. Esta etapa suele durar unas 6-8 semanas.

2 Objetivos

Dar a conocer los tipos de cuidados que se realizan durante el parto y posteriormente, en el período puerperal, por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Cuando una paciente embarazada comienza el trabajo de parto, una de las primeras tareas del TCAE es llevar a la paciente a su habitación. Hay que acostarla, colocarla en la posición que más le convenga y ayudarla a ponerse el negligé obligatorio. Si aún no ha tenido trabajo de parto, puede iniciarlo usted misma, pero el trabajo del TCAE siempre es ayudarla a entrar en trabajo de parto y facilitarle las cosas a su bebé.

Las mujeres prenatales pueden estar inquietas y nerviosas porque no pueden ingresar a la sala de partos hasta que sus cuerpos estén completamente expandidos. Tranquilícelo, tranquilícelo, hágale saber cómo va el proceso y cuándo puede ingresar a la sala de parto. En este punto, la matrona debe preparar la sala de partos, limpiar la sala de partos si faltan piezas y preparar todos los artículos desinfectados que el equipo médico necesitará durante el trabajo de parto. Cuando llega la paciente, se debe apoyar a la paciente en la posición más adecuada para el trabajo

de parto. Si es necesario, rasurar el área genital o la incisión será otra tarea si el parto se realiza por cesárea.

Cuando todo está listo, parteras, enfermeras y, si es necesario, médicos ingresan a la sala de partos y permiten que la paciente continúe con el trabajo de parto.

Los asistentes de enfermería deben conocer los nombres de todos los equipos disponibles para proporcionar al equipo médico. También ayuden al equipo con las tareas requeridas y realicen las tareas que el equipo pueda requerir. También se espera que se mantenga en contacto con su equipo para mantenerse al día.

Después de que una mujer da a luz, comienza el período puerperal. Esta fase se divide en tres fases:

El posparto inmediato comprende las primeras 24 horas después del nacimiento.

- Experiencia postnatal temprana o clínica de hasta 7 días.

- Un período retrasado dura desde el día 8 hasta que aparece el primer período menstrual. Las mujeres son monitoreadas de cerca durante esta o dos primeras horas, ya que es el momento en que el riesgo de complicaciones es mayor.

La habitación con el departamento recién trasladado debe contar con todo el equipamiento necesario para evitar complicaciones. Las mujeres aquí no pueden expresar su dolor, incluso si se alivia, porque los efectos son persistentes. Una vez que la mujer esté estable y todo vaya bien, irá al hospital. También se requiere una monitorización hemodinámica detallada después de que la mujer haya estado allí durante 6 a 8 horas después del parto, pero es algo más flexible que las primeras 2 horas.

Durante la fase clínica, algunos cuidados son proporcionados por los servicios de salud.

La atención especializada y de otro tipo mientras una mujer está hospitalizada es proporcionada por la atención primaria. En el momento del alta, el personal de enfermería debe preparar un aviso de alta y asesorar a la madre sobre el cuidado de sí misma y de su bebé al momento del alta. Las madres deben tener información sobre dónde revisar y monitorear, y señales de advertencia de que deben acudir al hospital, tales como:

- Temperatura > 38°C. - Sangrado vaginal.
- Olor a Loquia.
- Signos de inflamación de la mama, episiotomía o MM.II.
- Dificultad para respirar o problemas. - Síntomas del tracto urinario.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos este capítulo destacando que el cuidado del técnico de cuidados auxiliares de enfermería hacia una mujer embarazada durante y después del parto son vitales para la vida del bebé y de la madre, toda ayuda en ese proceso es importante. Es una gran opinión que se debe fomentar más la importancia de que los padres se involucren más en todo este proceso y la importancia de que el bebé tenga contacto piel con piel con la madre, no solo con la madre. Un examen completo de la madre es de suma importancia durante las primeras dos horas después del parto, ya que puede ser peligroso.

6 Bibliografía

1. Grupo de trabajo sobre asistencia al parto y puerperio normal. Sección de medicina perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Manual de asistencia al parto y puerperio normal. Editor: E. Fabré González. pp.: 367-420.
2. Jean Dickason, E, Lang Silverman, B, Olsen Schult, M. Enfermería materno infantil. 2.^a edición. Mosby/Doyma. pp: 341-373.
3. McCloskey Dochterman, Joanne y Bulechek Gloria, M. Clasificaciones de intervenciones de enfermería (NIC). Cuarta edición. Elsevier Mosby

Capítulo 193

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ZONA DE QUIRÓFANOS

PATRICIA ÁLVAREZ GÓMEZ

CORAL SANCHEZ SANCHEZ

IRENE CAMINO LOZANO

MARGARITA CARRASCO BLASCO

MARIA DEL ROSARIO LADERO PACHECO

1 Introducción

Ser auxiliar de quirófano puede ser muy gratificante. Pero, también es una profesión que necesita tener buenas habilidades. Todo el personal que trabaja en un quirófano tiene que saber trabajar en equipo y soportar imágenes y situaciones en algunos momentos nada agradables. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) cumple un rol fundamental para el buen desarrollo de una intervención quirúrgica. Trabajando en coordinación con los profesionales médicos y de enfermería, desempeñando también las funciones de limpieza, desinfección, reposición y colocación de material e instrumentos quirúrgicos. Dar atención al paciente siempre bajo las instrucciones del personal médico y de enfermería. El TCAE debe tener un alto nivel de concentración y atención y poder mantenerlo durante largos periodos de tiempo y debe tener la capacidad de saber trabajar

bajo presión y poseer una rápida capacidad de reacción además de ser organizada, puntual, seria y metódica en el trabajo. Debe poseer habilidades comunicativas ya que la facilidad de comunicación es muy importante durante el preoperatorio y postoperatorio y para calmar y atender a los pacientes.

Es muy importante que conozca la intervención quirúrgica que se va a realizar y el nombre del instrumental que se va a utilizar para facilitar el trabajo a los cirujanos.

2 Objetivos

-Explicar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en quirófano, en coordinación con los profesionales de la enfermería y personal médico.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

Cuando un paciente tiene que pasar por una intervención quirúrgica, muchas veces este proceso se puede alargar y complicar ya que las propias circunstancias del paciente son un papel determinante por eso los profesionales de enfermería y en especial los TCAE en el quirófano son imprescindible y son muchas las labores que tiene que cumplir. Deben conocer al detalle cada una de las fases del proceso quirúrgico durante el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio para que el paciente se sienta apoyado y seguro y nunca abandonado durante el tiempo que dure la relación paciente-médico. La labor de los profesionales TCAE en el contexto quirúrgico que trabajan coordinadamente con el resto del equipo quirúrgico para la consecución de una cirugía óptima, colaborando con el médico y la enfermera cuando lo solicite para las técnicas que se realicen al paciente y facilitando del material necesario que soliciten durante la intervención quirúrgica. El TCAE realiza tareas bien definidas, desempeñando también funciones de

limpieza, desinfección, reposición y colocación de material e instrumental quirúrgico.

Las funciones del TCAE en las fases de preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio son:

Durante el preoperatorio:

- Revisar la programación quirúrgica.
- Revisar lavamanos y reponer si fuera necesario (cepillos, mascarillas, gorros, calzas, solución desinfectante...)
- Revisar el quirófano, comprobar que los equipos de aspiración y las lámparas funcionan correctamente y comprobar que no falta material fungible.
- Reponer la zona intermedia (vitrina, estanterías, cestas, sueros, ropa...).
- Revisar empaquetado y caducidades, colocar y revisar aparataje.
- Revisar los contenedores de material punzante, comprobar y revisar calentador de sueros.
- Vestir camilla de quirófano, pedir a esterilización material específico.
- Preparar cesta de anestesia y material necesario para la intervención.

Durante la intervención:

- Asistir al equipo quirúrgico proporcionando el material necesario que necesiten durante la cirugía.
- Llamar al equipo de rayos y al banco de sangre si fuera necesario y colaborar si fuera necesario en las técnicas de sondaje, sistemas arteriales, venosas, centrales, manteniendo estrictamente la esterilidad.
- No tocar superficies ni campos estériles, guardar la distancia 30 cm entre el TCAE y el equipo estéril.

Durante el postoperatorio:

- Recoger, limpiar y desinfectar el quirófano, el quirófano debe quedar en condiciones óptimas para realizar una nueva intervención quirúrgica. -Hay que retirar las mesas de instrumental y todo el material desechable utilizado.
- Enviar las cajas de material específico a esterilización.
- Limpiar aparataje, respirador, bombas, calentadores, motores y el mobiliario (microscopio, aparato de isquemia, torres...).
- Cerrar y cambiar recéptales sistema de aspiración.
- Reponer carro de yesos.
- Vestir mesa de quirófano después de la limpieza.
- Registrar y enviar las muestras recogidas durante la intervención al laboratorio.
- Preparar el material de la siguiente intervención quirúrgica.

5 Discusión-Conclusión

Podemos afirmar como TCAE que las labores que realizamos en quirófano son muchísimas y muy importantes. Este es un factor que se debe tener en cuenta y se nos debe de reconocer, porque el limpiar el área de quirófano, ayudar a médicos y enfermeros en sus intervenciones entre otras no es fácil ni mucho menos cuando tu labor no está reconocida como tal.

La labor ya no solo en el quirófano, sino incluso la humanización y comprensión hacia los familiares de los enfermos que van a ser operados produce mucha satisfacción en nosotros y el que se nos reconociera esto sería algo muy importante para nosotros.

Las instituciones sanitarias se deben de encargar de reconocernos estos logros que nadie nos ha reconocido hasta ahora.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/>.
2. <https://cdn.website-editor.net/>.
3. <https://www.euroinnova.edu.es/>.
4. <https://www.fp-santgema.es/>.
5. <https://eoc.cat/>

Capítulo 194

EL SÍNDROME DE GELINEAU

MARIS DANIA MONTERO MONTERO

LILLIAN DEL SOCORRO MUÑOZ MENDOZA

NÉRIDA JOSEFINA ZAMBRANO PIÑANGO

GLORIA FERNÁNDEZ MATE

GISSELA CORNEJO EGOAVIL

1 Introducción

El síndrome de Gelineau, también conocido popularmente como narcolepsia, se caracteriza por la interrupción del ciclo sueño-vigilia, además de presentar manifestaciones clínicas que incluyen: episodios de somnolencia diurna excesiva, cataplejía, parálisis del sueño y alucinaciones hipnagógicas e hipnopómpicas (Abenza et al., 2017).

La narcolepsia es un trastorno del sueño que afecta a aproximadamente 1 de cada 2.000 individuos en la población general. A pesar de su prevalencia relativamente baja, la narcolepsia tiene un impacto significativo en la calidad de vida de quienes la padecen.

El diagnóstico de la narcolepsia se basa en la evaluación clínica y pruebas de laboratorio, que pueden incluir la polisomnografía nocturna y la prueba de latencia múltiple del sueño (MSLT). Estas pruebas ayudan a descartar otros trastornos del sueño y confirmar la presencia de narcolepsia (Porrás y Gutierrez, 2023).

Aunque la etiología exacta de la narcolepsia no se comprende completamente, se ha demostrado una fuerte asociación con factores genéticos. La falta de hipocretina (también conocida como orexina), un neurotransmisor producido en el hipotálamo, que regula la vigilia y el sueño se ha identificado como una causa importante de la narcolepsia tipo 1. Se cree que la destrucción de las células productoras de hipocretina o una disminución en su producción contribuyen a la narcolepsia (del Río-Villegas et al., 2022).

Además de los factores genéticos, se ha observado que infecciones virales, como la gripe, pueden desencadenar la narcolepsia en individuos genéticamente predispuestos. Esto sugiere una interacción compleja entre los factores genéticos y ambientales en el desarrollo de la enfermedad.

2 Objetivos

Este artículo tiene como objetivo:

- Proporcionar una visión detallada de la narcolepsia, incluyendo su presentación clínica, factores etiológicos, diagnóstico y opciones terapéuticas de tratamiento.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica sobre narcolepsia, se ha realizado una exhaustiva investigación y búsqueda de diversos trabajos científicos. En concreto, para encontrar la información, se han utilizado las bases de datos científicas: Scielo y PubMed.

Los criterios de inclusión aplicados se han centrado en seleccionar artículos publicados desde el año 2017 hasta la fecha actual y escritos en castellano. Por su parte, se excluyeron aquellos trabajos que no cumplían los criterios de inclusión establecidos.

En el proceso de búsqueda se han empleado palabras clave pertinentes, como: narcolepsia, trastornos del sueño, cataplejía.

4 Resultados

La somnolencia diurna excesiva es el síntoma más prominente en el síndrome de Gelineau. Los pacientes con esta condición a menudo describen una lucha

constante para mantenerse despiertos durante las actividades cotidianas, lo que puede tener un impacto negativo en su capacidad para trabajar, estudiar y llevar a cabo tareas diarias. Los episodios de sueño diurno excesivo pueden durar desde unos minutos hasta más de una hora (García et al., 2023).

La cataplejía, que consiste en una pérdida repentina del tono muscular desencadenada por emociones fuertes como son la risa, el enfado o la sorpresa, puede variar en severidad. En algunos casos, la cataplejía puede manifestarse solo como debilidad muscular, mientras que en otros, puede causar una caída repentina, lo que puede llevar a lesiones (del Río-Villegas et al., 2022).

Otros síntomas comunes incluyen parálisis del sueño, alucinaciones hipnagógicas e hipnopómpicas (es decir, alucinaciones que se dan de la vigilia al sueño y del sueño a la vigilia, respectivamente) y fragmentación del sueño nocturno.

El tratamiento de la narcolepsia es multimodal y se adapta a las necesidades individuales de los pacientes. Se centra en aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de quienes lo padecen. Los medicamentos estimulantes, como el modafinilo y el metilfenidato, son comúnmente recetados para combatir la somnolencia diurna. La cataplejía y otros síntomas pueden abordarse con antidepresivos tricíclicos y otros medicamentos. Además de estos medicamentos, se pueden utilizar estrategias de estilo de vida, como la programación de siestas regulares durante el día y la evitación de factores desencadenantes de la cataplejía.

En los últimos años, se han desarrollado tratamientos más específicos que apuntan a restaurar la función de la hipocretina. Algunas terapias experimentales se centran en la sustitución de la hipocretina perdida o en la modulación de los receptores de hipocretina.

5 Discusión-Conclusión

El Síndrome de Gelineau o narcolepsia, es un trastorno del sueño complejo que afecta de forma significativa a la calidad de vida de quienes lo padecen. Requiere una atención multidisciplinaria tanto para su diagnóstico como para su adecuado manejo y tratamiento.

A pesar de que se han hecho avances en la comprensión de su etiopatogenia, en el desarrollo de tratamientos efectivos, de los avances en la investigación que arrojan luz sobre los mecanismos subyacentes y que abren nuevas vías para su tratamiento, sigue siendo un desafío para los pacientes y los profesionales de la

salud que trabajan con ellos.

La identificación temprana y el manejo adecuado son esenciales para mejorar la calidad de vida de los afectados por esta enfermedad.

6 Bibliografía

1. Abenza Abildúa, M. J., Lores-Gutiérrez, V., Ramírez-Prieto, M. T., Miralles-Martínez, A., Prieto-Palacio, M., Cordero-Martín, G., ... & Arpa-Gutiérrez, F. J. (2017). Síndrome de apneas-hipopneas y narcolepsia. Descripción de una serie hospitalaria. *Rev Neurol*, 65(7), 289-294.
2. Andreu, M. M., & Castresana, M. N. (2023). Trastornos del sueño. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(72), 4243-4255.
3. Cerdas, M. T. G. (2018). Narcolepsia: abordaje diagnóstico y terapéutico. *Revista Médica Sinergia*, 3(12), 13-24.
4. De la Cuerda, Á. M., & Román, P. M. (2023). I Concurso de casos clínicos 'Abre los ojos en narcolepsia'. *Revista de neurología*, 77(1), 1.
5. del Río-Villegas, R., Martínez-Orozco, F. J., Romero-Santo Tomás, O., Cortés, M. Y., Gómez-Barrera, M., & Gaig-Ventura, C. (2022). Estudio WAKE de vida real en pacientes con narcolepsia con cataplejía tratados con pitolisant no respondedores a tratamientos previos. *Revista de Neurología*, 75(7), 165.
6. Elsevier. (2018). Síndrome de Gelineau (narcolepsia): ¿Cuándo se convierte la normalidad en patología? Elsevier Connect. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/sindrome-de-gelineau-narcolepsia>
7. García, A. G., Sánchez, M. M., Serrano, A. S., Gaona, J. V., Montero, Y. B., & Morán-Sánchez, J. C. (2023). Narcolepsia multirresistente. *Revista de neurología*, 77(1), 16.
8. Gómez CMT. Narcolepsy: diagnostic and therapeutic approach. *Revista Médica Sinergia*. 2018;3(12):13-24.
9. MentSalud. (2023). Qué es el síndrome de Gelineau o narcolepsia. MentSalud. <https://www.mentsalud.com/que-es-el-sindrome-de-gelineau-o-narcolepsia/>
10. Porras, F. Q., & Gutiérrez, J. A. C. (2023). Narcolepsia: un síndrome de somnolencia diurna con impacto en la calidad de vida. *Revista Médica Sinergia*, 8(8), e1091-e1091.

Capítulo 195

SÍNDROME DE BURNOUT SÍNDROME DEL QUEMADO EN LA FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

CAROLINA BERNAL MUÑOZ

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

MARÍA DE LA PAZ GONZÁLEZ LÓPEZ

ROSA MONTERO NÚÑEZ

1 Introducción

El síndrome de burnout o síndrome del quemado es la consecuencia que sufren algunos trabajadores por culpa del estrés ,los profesionales sanitarios como es el caso de los técnicos auxiliares de enfermería soportan en su puesto laboral una carga de trabajo desbordante y excesiva que no cesa en el tiempo y que se mantiene a un ritmo acelerado, este hecho les lleva a ser propensos para desarrollar problemas mentales por causa del estrés y el agotamiento mental.

Cuando se habla del estrés se refiere a una sensación de tensión emocional, mental y física creada por situaciones de adversidad ,que proviene de situaciones que

tienen ver con la frustración del TCAE a la hora de querer desarrollar su trabajo ,en un ambiente sobrecargado por los factores ambientales y desfavorables, causados por la tensión humana y las malas vibraciones que implican estas reacciones .

Los profesionales sanitarios tienen predisposición para desarrollar problemas de salud mental restando calidad a su vida personal e incluso temiendo por su vida si esta situación se alarga en el tiempo y termina siendo habitual. los síntomas de esta enfermedad de burnout o del quemado son casi idénticos en todos los profesionales sanitarios como lo son los TCAE que lo padecen ,dolor de cabeza o cefaleas, problemas intestinales, agotamiento mental, agotamiento físico, fatiga ,alteración del sueño

2 Objetivos

La importancia de conocer el síndrome del quemado o de burnout con consecuencias tan graves en muchos TCAE y trabajadores sanitarios, ayudaría a reconocer este problema cuanto antes e intentar ponerle remedio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

Este desgaste laboral causado por el síndrome del quemado pasa por diferentes fases ,la primera fase o fase inicial ,se representa con entusiasmo y alegría por el hecho de un nuevo puesto de trabajo, el individuo lo recoge lleno de asertividad y positivamente sin pararse a pensar en los contras del nuevo puesto laboral.

La segunda fase es la de estancamiento ,esta es ya una fase de frustración, esta sensación de desengaño que sufre el TCAE viene al darse cuenta ,de que sus objetivos laborales, no tienen nada que ver con sus expectativas, ya que estas no se cumplen, y valora sus esfuerzos comparándolos con sus recompensas.

La tercera fase ya es la frustración total, en esta fase el profesional ya está decepcionado, desengañado y desencantado y ya vive situaciones de irritabilidad, conflicto, desgana, empezando a sentir agotamiento mental y físico.

La siguiente fase es una fase de apatía ,su actitud es muy variable con conductas negativas y nocivas llegando a ser estas en ocasiones agresivas , en esta fase ya hay una toma de realidad donde el individuo reconoce que su vida laboral y personal sufren emocional y físicamente cambios que la llevan a enfermar, sufre de baja autoestima acompañada de un sentimiento de fracaso continuo, con alteraciones nerviosas, insomnio, alteraciones intestinales, este agotamiento le lleva a una desmotivación continua, sin ganas de relacionarse.

La última fase es la de burnout o del quemado, en esta fase el TCAE emocionalmente ya está hundido, con problemas emocionales serios que afectan a su vida laboral y a su calidad de vida personal y diaria, el individuo ya no es feliz y convive con síntomas, en ocasiones se vuelven crónicos y que le pueden llevar a sufrir una patología.

5 Discusión-Conclusión

La salud laboral según la definición de la OMS es una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores.

Para la conservación de la salud de los trabajadores sanitarios sería de gran ayuda para los profesionales sanitarios y de cualquier área laboral que se pusieran en práctica medidas de prevención ,que pudieran afrontar este problema recuperando la eficacia de la labor del profesional, previniendo, disminuyendo y evitando riesgos innecesarios para preservar la salud del trabajador.

La Organización Mundial de la Salud contempla el síndrome de burnout como enfermedad profesional debido a las características que motivan su aparición.

6 Bibliografía

SCIELO
PUBMED

Capítulo 196

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCION EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

SOLEDAD FITO MARTIN

LAURA ALFARO LOPEZ

FRANCISCA BARBERO LÓPEZ

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

AMALIA DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ

1 Introducción

Luego de estos últimos años y los acontecimientos provocados por la pandemia global, debemos reconocer que los trabajadores de la salud –entre ellos personal médico, personal de enfermería, Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería han sido uno de los pilares fundamentales en los últimos años.

Dado que su función era tan crucial en ese momento, la gestión y los servicios deberían cambiar.

Como punto de entrada de todos los pacientes que por sus circunstancias requirieron atención médica, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería han estado a la vanguardia de todos los servicios hospitalarios, pero particularmente en urgencias sin embargo, no.

Por ser ellos quienes están más cerca de los pacientes que ingresan a urgencias del hospital, sólo su trabajo ha sido crucial en esas situaciones. Si no, todavía estarían en primera línea.

Los profesionales médicos, incluidos los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería, deben estar más preparados a medida que la ciencia médica avanza con el tiempo. Esto es cierto para todos los aspectos de su trabajo, pero es especialmente cierto para las emergencias porque pueden conducir a una variedad de otras situaciones.

Algunas patologías por las que acuden los pacientes son bien conocidas, mientras que otras lo son menos.

2 Objetivos

El propósito de este estudio es aumentar la conciencia sobre el valor de los TCAE en la sala de emergencias, donde estos profesionales médicos están disponibles para los pacientes las veinticuatro horas del día.

3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Se han realizado búsquedas exhaustivas de libros y artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo. Sólo se eligieron aquellos con contenido pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

Varios pacientes con diversas patologías pueden requerir atención médica de urgencia al mismo tiempo en urgencias. Dependiendo de sus circunstancias, es posible que también requieran una clasificación exhaustiva y atención individualizada. Aquí es donde entra en juego el TCAE, que es el profesional médico más cercano al paciente. La función del TCAE es observar al paciente, tener una idea de cómo se comporta y luego evaluar la gravedad o urgencia de su situación utilizando lo que aprende de él. En la sala de urgencias del hospital, los pacientes serán atendidos estrictamente por orden de llegada. El TCAE realiza una variedad de tareas porque existen diversas patologías que afectan a personas de todas las edades, razas, religiones y sexos. Es un servicio muy complejo y especializado

que requiere conocimientos que se aprenden tanto durante el ciclo formativo como fruto de años de experiencia.

Esté siempre preparado cuando visite la sala de emergencias por la actuación de todo el personal médico y no médico, ya que todos somos conscientes de que en un momento dado pueden ingresar un gran número de pacientes, tanto por accidentes muy diversos como por personas mayores, niños con patologías y niños con cierta urgencia, algunas más graves que otras. Qué si lo anticipan, ese es el propósito del sistema de clasificación, y debe funcionar perfectamente, sin dejar lugar al azar. Debido a las numerosas especialidades que se necesitan y la cantidad de trabajo que representa, la urgencia es uno de los servicios hospitalarios más complejos disponibles dentro de un hospital.

Como casi todo lo que ingresa a los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería luego es remitido a las salas del hospital, los TCAE deben estar en constante aprendizaje y avance.

5 Discusión-Conclusión

Dado que este servicio es complicado, es fundamental que todos los involucrados unan sus esfuerzos para lograr la máxima agilidad en el servicio y el mejor resultado para el paciente, evitando en cualquier momento. Como resultado reconocemos la importancia de todo el personal de salud que interviene en este servicio, incluyendo lo importantes que son desde el personal de limpieza, el personal de salud para evitar tener que lidiar con reclamaciones inútiles en caso de que las clasificaciones sean incorrectas. Este servicio está poco valorado y es donde los pacientes y sus familiares tienen más problemas porque a todos les parece que lo que les está pasando es lo más grave y empiezan a perder la esperanza.

6 Bibliografía

- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 197

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN EN LA UNIDAD DE CRÍTICOS RESPIRATORIOS

SOLEDAD FITO MARTIN

LAURA ALFARO LOPEZ

FRANCISCA BARBERO LÓPEZ

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

AMALIA DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ

1 Introducción

La insuficiencia respiratoria es la incapacidad del organismo para realizar el intercambio de gases en el sistema respiratorio, lo que impide que el organismo funcione con normalidad porque no se lleva a cabo el proceso vital de oxigenación celular y sanguínea.

Como resultado de la pandemia de COVID-19, que se sabe que afecta a los pulmones, cada vez más personas padecen enfermedades respiratorias crónicas, que son muy comunes entre las enfermedades del sistema respiratorio, fueron el vehículo a través del cual atacó el virus.

Debido a la insuficiencia aguda provocada por el COVID-19, las unidades de cuidados intensivos se han visto invadidas por pacientes que necesitan cuidados

respiratorios muy específicos para que sus pulmones vuelvan a la normalidad lo más rápido y con el menor daño posible.

Los pacientes que pueden controlar la patología pandémica suelen ser sometidos al sistema de oxigenación de alto flujo como alternativa al proceso de pronación y a la ventilación mecánica invasiva en comparación con el enfoque habitual. Consiste en inyectar un flujo de oxígeno al 60% con una humedad de entre el 37% y el 100% a través de cánulas nasales colocadas en las fosas nasales en un esfuerzo por restaurar la función pulmonar y respiratoria.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es describir cómo nacen las unidades respiratorias críticas y exponer como objetivo secundario las funciones que desempeñan los TCAE en estas unidades.

3 Metodología

Como parte del proceso de investigación de este capítulo, se llevará a cabo una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo actual de literatura científica. Se realizarán búsquedas exhaustivas de libros y artículos en las tres bases de datos principales (Pubmed, Medline y Scielo), centrándose en trabajos académicos de revistas académicas revisadas por pares.

4 Resultados

Ante la realidad provocada por la pandemia del virus coronavirus, los hospitales del sistema nacional de salud han establecido unidades especializadas para atender a estos pacientes respiratorios tan específicos.

Podemos contar con que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería esté presente en estas unidades como miembro del equipo multidisciplinario que brinda a la paciente comodidad y bienestar para su recuperación.

Estas son las funciones y tareas que realiza el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) :

- Trabajar juntos para completar tareas que caen bajo nuestra categoría.
- Regular los signos vitales, especialmente nuestra propia temperatura y diuresis.
- Animar al paciente a moverse en la posición de Fowler, que es mejor para respirar.

- Atender la necesidad de hidratación, higiene y aseo de la piel para favorecer la erradicación de microorganismos y el bienestar general.
- Reabastecer las instalaciones de almacenamiento de la unidad.
- Regular el uso de equipos de seguridad personal.
- Consultar sobre dietas para pacientes con alimentación oral en función del desarrollo de la patología.
- Realizar una limpieza requerida por Covid del entorno del paciente.
- En cada turno revisar los sistemas de oxigenación y aspiración porque son cruciales en caso de una emergencia con pacientes respiratorios.
- Consultar sobre la emergencia de la unidad y detener el carro a la enfermera por la tarde.
- Abastecerse de los suministros necesarios.
- Si lo necesita, pedir ropa de cama en lencería.
- Tener a la mano todos los materiales para que la enfermera monte los sistemas de alto flujo de la unidad.
- Atender aquellas necesidades que tenga el paciente y que no pueda atender por sí solo.
- Cumplir con las solicitudes de otros miembros del personal médico, incluida la enfermera, en quienes se les haya delegado autoridad.

5 Discusión-Conclusión

Como resultado de su reciente creación, las unidades respiratorias críticas aún están experimentando cambios estructurales. Por tanto, todavía no está del todo claro qué tareas realizan los TCAE.

La sensación de asfixia en estos pacientes aumenta su ansiedad, por lo que debemos ser capaces de reconocer este tipo de sentimientos para favorecer un ambiente tranquilo y libre de factores estresantes externos ayudar al paciente.

Como técnicos y expertos en ellas, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería entiende que se trata de unidades respiratorias y lo crucial que es para la salud de nuestro organismo.

Las unidades deben poder responder a posibles emergencias.

6 Bibliografía

- <https://medlineplus.gov/spanish/>
- Pubmed

Capítulo 198

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU COMETIDO EN LA RECOGIDA DE MUESTRAS EN CENTROS HOSPITALARIOS

SOLEDAD FITO MARTIN

LAURA ALFARO LOPEZ

FRANCISCA BARBERO LÓPEZ

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

AMALIA DEL CARMEN GOMEZ LOPEZ

1 Introducción

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería participa activamente en la recogida de estos fluidos y líquidos. El será el encargado de reunir una parte importante de ellos, ya sea con la orientación de la enfermera o en cooperación con ella. Cuando un paciente presenta ciertos síntomas, es posible que el médico deba solicitar una serie de pruebas adicionales para poder hacer un diagnóstico preciso.

En la recogida de muestras se seguirán los siguientes pasos, que siempre se harán bajo dirección médica:

- Primera Preamanalítica: Este paso implica preparar al paciente, recopilar y almacenar los datos necesarios y transportarlos al laboratorio.
- El análisis de laboratorio y el informe resultante será el segundo paso analítico.
- El tercer paso, conocido como paso postanalítico, consiste en realizar un diagnóstico médico y examinar el informe de laboratorio, además de que un médico evalúe el informe.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayudará al personal médico o de enfermería a recolectar diversas muestras biológicas, como orina, sangre, heces, esputo, vómito, líquido seminal, piel, cabello y uñas.

Es crucial que las muestras lleguen al laboratorio en las condiciones adecuadas para cada tipo de muestra para no afectar los resultados una vez que ya han sido recolectadas y están siendo analizadas.

2 Objetivos

Describir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), que asistirá en la recogida de muestras tras preparar al paciente y todo el material necesario.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este trabajo se ha realizado un análisis de la literatura científica ya publicada. Se han buscado sistemáticamente artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, y también se han revisado los libros en busca de material relevante.

4 Resultados

Como se puede observar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería contribuye significativamente a la hora de trabajar en conjunto o en la toma de muestras, siempre envía muestras junto con sus solicitudes.

Antes de que la enfermera recoja las muestras, el auxiliar de enfermería explicará al paciente los procedimientos necesarios de ingreso, higiene y evacuación.

Recaudar o cooperar manteniendo los más estrictos estándares de asepsia y respetando los protocolos de actuación establecidos en el proceso.

Una muestra siempre debe estar correctamente vinculada al paciente y a la solicitud correspondiente.

Las muestras siempre se recogerán y manipularán con guantes para reducir el riesgo de infección del auxiliar de enfermería y del resto del personal médico. Esté atento al estado de sus muestras; Es posible que algunos deban mantenerse fríos, otros a temperatura ambiente, etc., según sus requisitos particulares. La manipulación se realizará siempre que sea posible utilizando contenedores desechables.

Además, es fundamental identificar con precisión al paciente y organizar su transporte al enviar dichas muestras al laboratorio.

Dependiendo de la colección, el auxiliar de enfermería captará diferentes rasgos. Por ejemplo, podemos detectar el color, el olor, la cantidad, la presencia de espuma y la densidad de la orina. La enfermera será informada de todos estos rasgos como complemento al análisis.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería recogerá las heces y, al hacerlo, podrá observar e informar al DUE cualquier característica, como color, consistencia, cantidad y composición (pus, moco, grasa y sangre), de las heces.

Estaremos atentos a vómitos alimentarios, acuosos, biliosos, purulentos, sanguinolentos y fecaloides en las muestras de vómito. Cualquier síntoma que nos llame la atención y pueda ser signo de patología también será comunicado al DUE.

En el esputo habrá moco purulento, seroso, hematológico (con sangre) o mucopurulento.

5 Discusión-Conclusión

Como se demuestra en este trabajo, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería participa activamente en todos los esfuerzos de recolección de muestras, observando, ayudando, recolectando muestras y reportando las características al responsable, quien informará al personal médico, médicos y especialistas correspondientes.

Es crucial que las muestras lleguen al laboratorio en las condiciones adecuadas para cada tipo de muestra para no afectar los resultados una vez que ya han sido recolectadas y están siendo analizadas. Se transfieren muestras a distintos tiempos y temperaturas. Para que lleguen al laboratorio en las mejores condiciones posibles, no debe pasar más de una hora entre el momento de la compra y el transporte.

6 Bibliografía

- <https://dialnet.unirioja.es/>
- <https://medlineplus.gov/spanish/>

Capítulo 199

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE MATERNIDAD Y PARTOS DEL HOSPITAL

MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA

MARIA DEL CARMEN TORRES SANTIAGO

SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA

MARÍA DEL PILAR ONRUBIA MONTOYA

MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO SÁNCHEZ

1 Introducción

Dentro de las especialidades que existen en el ámbito sanitario es la de obstetricia y ginecología, la cual comprende todos los cuidados de la mujer en lo relacionado con el proceso de embarazo, parto y puerperio, pero también la atención al ciclo vital de esta en sus diferentes fases: salud reproductiva, climaterio y sexualidad. El embarazo comienza desde la concepción del feto, su desarrollo y finaliza con el parto, soliendo durar unas 40 semanas en condiciones normales, aunque se puede realizar antes de tiempo de forma prematura. Los partos pueden ser programados, provocados, naturales o cesáreas

Cuando una mujer sabe que comienza el proceso de parto, acudirá a urgencias, y allí, una vez dados los datos, el celador la llevará a la sala de exploraciones, o directamente al paritorio si el parto fuera inminente. La Unidad de Maternidad se articula alrededor del bloque obstétrico, prestando un servicio básico como es el parto, dispuesto en locales como las salas de dilatación o los paritorios y formado por el siguiente personal: un responsable en obstetricia y ginecología, matró/a, obstetras, pediatra, neonatólogo, anestesiólogo, personal de enfermería, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, celador, secretaría, etc.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) realizará sus labores con especial cuidado a la hora de tratar y manipular al recién nacido, su higiene, su alimentación, al igual que a la hora de realizarse los cuidados básicos a la parturienta, la cual ha pasado por unos momentos de dolor, incertidumbre, miedo, alegría, etc. Así mismo podrán asesorar a cerca de los distintos tipos de alimentación del bebe, su higiene, o cualquier otra duda que aparezca.

2 Objetivos

Definir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área de maternidad del hospital y los cuidados básicos de la madre y del bebe.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente, sobre las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área de maternidad. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El TCAE deberá de realizar una serie de funciones según los siguientes momentos:

1/ Cuidados en el paritorio:

- Velar para que haya un ambiente tranquilo, con una temperatura agradable alrededor 20 grados, seguro y confortable para la madre.

- Siempre deberá lavarse las manos y colocarse guantes desechables.
- Ayudar a la madre a desvestirse y a ponerse el pijama si necesitara ayuda, además de indicarle que se quite el esmalte de uñas si llevara y todas las joyas.
- Asearla si fuera necesario y no pudiera ella sola, además de rasurar la zona genital, poner y quitar las cuñas, etc.
- Preparar los instrumentos que necesite en la sala, viendo que están perfectamente limpios y esterilizados.
- Colaborar con el personal médico, anestesiólogos o personal de enfermería para lo que se les requiera durante el parto.

2/ Tras el parto:

- Recoger y retirar todo el material desechable a sus contenedores y bolsas pertinentes.
- Limpiar todo el instrumental y desinfectarlo, y el que deba de pasar por la central de esterilización, prepararlo para que se lo lleve un celador.
- Cambiar las sabanas, ofrecer compresas y ropa a la embarazada, ayudándole en lo que necesite.
- Preparar la mesa del recién nacido con gasas, pinzas, pañales, material de higiene, etc.
- Identificar al bebé con una pulsera con el nombre y los apellidos de la madre, la fecha y hora del parto y el sexo del recién nacido.
- Clampar el cordón umbilical con una pinza de cierre sin apertura o con dos ligaduras si no dispone de pinza.
- Ayudar en la higiene de la madre y del bebe, teniendo especial cuidado con los ojos, cordón umbilical y los pliegues de la piel a diario.
- Tomar las constantes vitales de ambos y apuntarlo en la hoja de registro
- Pesar al bebé en cuanto nazca, no siendo necesario pesarlo diariamente, pero sí se debe pesar al alta y al tercer o cuarto día de vida, para valorar el descenso de peso fisiológico.
- Se le aconsejará sobre los beneficios de la lactancia materna, posición correcta al pecho, colocación del pezón para que no surjan grietas posteriores, duración de la toma, que los orificios nasales del bebe estén libres, etc.
- Se le informara si fueran padres primerizos de los cuidados básicos de higiene, cambio de pañal, formas de quitar gases, manera de vestirlos y desvestirlos, etc.

5 Discusión-Conclusión

La atención, seguimiento y cuidados básicos, tanto a la madre como al neonato, desde el instante mismo del parto, deben ser realizados por un equipo multidisciplinar formado por un grupo de profesionales sanitarios como: pediatras, matrones, anestelistas, personal de enfermería, TCAE, etc., los cuales brindaran toda su energía y buen hacer para que el momento se desenvuelva de la mejor manera posible para la madre y el neonato.

El TCAE será el encargado de realizar los cuidados básicos de manera coordinada con el enfermero/a, a quien servirá de apoyo, estando presente en todos los momentos, desde el momento que acude a urgencias, pasando por el parto hasta que son dados de alta y se pueden ir a casa. Encargándose de la higiene de la madre y del bebe, de promocionar la lactancia materna, de explicar los cuidados básicos a los padres primerizos respecto a la hora de vestirlos o de cambiar el pañal, etc. Por tanto, el papel del TCAE es fundamental en esta área, para la buena atención a la paciente y su bebé.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 200

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA IMPORTANCIA DE LOS CAMBIOS POSTURALES

MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA

MARIA DEL CARMEN TORRES SANTIAGO

SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA

MARÍA DEL PILAR ONRUBIA MONTOYA

MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO SÁNCHEZ

1 Introducción

Podemos definir el cambio postural como las modificaciones en la postura corporal del paciente que por lo general se encuentra encamado y que no puede hacerlo por ellos mismos, por lo que necesitan de la ayuda de alguien externo, como es el caso del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), que ayudará al celador. La finalidad de los cambios posturales o la colocación correcta en la cama, tienen como objetivos:

1. Facilitar la realización de pruebas diagnósticas, colocando al paciente en la posición adecuada que exige cada prueba.
2. La facilidad en la realización del aseo diario por parte del TCAE o en la realización de la cama.

3. Permite mantener una buena higiene e hidratación de la piel, debido a su oxigenación.
4. Al cambiarse la zona de presión del cuerpo sobre la cama, evita la aparición de úlceras por presión.
5. Permite un mayor descanso y comodidad del paciente, al cambiar de posición y poder movilizar el cuerpo, permitiendo una mejoría en el riego sanguíneo.
6. Favorece la expulsión de la mucosidad.

Los pacientes encamados son aquellos a los que principalmente habrá que realizarle los cambios posturales, ya sea que por su patología no se recomienda que se muevan, a los recién operados, grandes quemados, pacientes politraumatizados, o en el caso de la población anciana. El TCAE deberá conocer el grado de dependencia del paciente, la evolución sanitaria y las indicaciones del equipo médico y del personal de enfermería, así como las posiciones anatómicas más frecuentes en las que se puede colocar a un paciente encamado e identificar los procedimientos mecánicos, planos y ejes del cuerpo humano.

2 Objetivos

Establecer los conocimientos y habilidades que debe tener el técnico en cuidados auxiliares de enfermería a la hora de realizar los cambios posturales pertinentes a los pacientes que lo necesiten.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe relativa a la realización de cambios posturales por parte del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El TCAE deberá conocer las posiciones más conocidas a la hora de tener que movilizar un paciente y cambiarlo de postura cuando tenga que someterse a alguna exploración, tenga que realizar la higiene diaria, cambiar las sábanas o realizar

la cama, o simplemente para que se sienta más cómodo se realizarán cada 3 o 4 horas siempre ayudando al celador, ya que es competencia de este. Las más utilizadas son las siguientes:

1/ Posición de Fowler o semifowler: estará tumbado con las rodillas flexionadas con el cabecero elevado a 45°. Es la indicada para que el paciente pueda comer y para evitar las broncoaspiraciones.

2/ Decúbito supino: vulgarmente llamada boca arriba, colocando una almohada debajo de la cabeza y otra debajo de los gemelos, favoreciendo la comodidad en la zona lumbar.

3/ Posición Decúbito lateral: tumbado el paciente en la cama de lado, con el brazo toca la cama quede paralelo a la cabeza, y la pierna superior flexionada a altura de cadera y la rodilla. Es muy utilizada para el cambio de sábanas, en post— operatorios, para el aseo del paciente, etc.

4/ Posición decúbito prono: comúnmente llamada, boca abajo, con la cabeza hacia un lado y los brazos ligeramente flexionados.

5/ Sedestación: se sentará al paciente y estará con la espalda sobre el respaldo.

El TCAE a la hora de tratar con el paciente se lavará las manos y se pondrá guantes desechables, y si fuera el caso de que el paciente se encuentra aislado, tendrá en cuenta todas las normas de asepsia que sean necesarias. A la hora de realizar el aseo y el cambio de sábanas o realización de la cama, tendrá que preparar todo el material necesario, indicar que se salgan los acompañantes para preservar su intimidad, observar que no hay corrientes de aire y echar las cortinas. Durante el aseo será un buen momento para observar si hay úlceras por presión.

Siempre en los cambios posturales, el TCAE evitará arrastrar al paciente en la cama, realizando los movimientos con la ayuda de la sábana entremetida, evitando el contacto directo de prominencias óseas entre sí, gracias a la utilización de almohadas. Además, que observará que las articulaciones y las extremidades se encuentran en una posición correcta para evitar la rigidez o contracturas musculares.

5 Discusión-Conclusión

El paciente que no puede realizar por sí mismo los cambios de postura, necesitará que el TCAE ayudado por el celador lo hagan por él, lo cual repercutirá en un mayor confort, comodidad y mejoría en el estado de salud del paciente, ya que

favorece el riego sanguíneo, la rigidez muscular, etc. Lo normal es que se hagan cada dos o tres horas y siempre adoptando medidas de prevención y los protocolos de actuación para no hacerse daño o lesionarse, flexionando las rodillas, con la espalda recta y el paciente lo más cerca posible al cuerpo para hacer el mínimo esfuerzo posible.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es fundamental en la ayuda con el celador para realizar los cambios posturales para la higiene y movilización, debiendo conocer las diferentes posiciones que existen según si se le va a someter a una exploración, a una intervención quirúrgica, a ponerle un enema, para el aseo, etc. Será un buen momento para que el TCAE supervise la posible aparición de úlceras por presión para ser tratadas con la máxima urgencia.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Editorial MAD.
5. <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/movilización-delpaciente-uci/>.

Capítulo 201

LA OSTEOPOROSIS

MARIA DEL MAR ARIAS SAIZ

ZORAIDA HERRAIZ FERNANDEZ

LAURA HERRAIZ FERNANDEZ

1 Introducción

La osteoporosis se define como la pérdida de la masa ósea, el hueso se vuelve poroso y frágil, por eso se rompe fácilmente. La osteoporosis determina un aumento de fracturas de los huesos realizando actividades cotidianas como: tender la ropa, toser o inclinarse.

La osteoporosis, junto a las alteraciones cardiovasculares y el cáncer, constituyen las tres enfermedades más importantes que afectan a la población occidental.

Esta enfermedad es considerada grave tanto por sus consecuencias como por la amplitud de su incidencia, que va en aumento debido en principio al envejecimiento de la población.

A partir de los 40 años el proceso de destrucción ósea es superior al de formación y comienza la pérdida progresiva de la masa ósea y también se va perdiendo el calcio en el hueso.

En la mujer, a partir de la menopausia y debido a la disminución de producir estrógenos, se pierde hueso en mayor cantidad que en el hombre.

Las mujeres españolas consumen una cantidad insuficiente de calcio, por lo que el riesgo de osteoporosis es más elevado.

Si se lleva una dieta pobre en calcio, es más fácil que la osteoporosis aparezca. La ingesta de alcohol y cafeína hace que el calcio se pierda por la orina, el tabaco

actúa contra las hormonas femeninas y estrógenos en las mujeres y facilita su aparición.

2 Objetivos

Lo que pretendemos con el presente capítulo es conocer lo que es la osteoporosis y el nivel de afección sobre la población.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como: PubMed, Medline, y Scielo y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Ya hemos comprobado lo grave que puede resultar esta enfermedad, por eso lo fundamental en la osteoporosis es la prevención. El programa Sanutri Oseo se basa en la prevención y tratamiento a través de:

- Dieta.
- Estilo de vida.
- Ejercicio físico.

Las necesidades de calcio comienza ya antes del nacimiento, cuando se inicia la formación de los huesos del feto. Por eso, las mujeres embarazadas y lactantes precisan un aporte extra de calcio.

En la dieta habitual la leche y los productos lácteos (queso, yogur y otros derivados) son las mejores fuentes de calcio.

Los principales componentes de Sanutri oseo son:

- Calcio: Principal constituyente del esqueleto, la relación entre ingesta de calcio y salud ósea ha sido ampliamente estudiada. Una toma de Sanutri Oseo aporta 400 mg de calcio.
- Fósforo: También forma parte de la estructura inorgánica del hueso, junto con el calcio constituyen el 90% de la estructura ósea.
- Vitamina D: Necesaria junto con la lactosa para que el calcio se absorba correctamente en el intestino.

- Flúor: Tiene efectos beneficiosos sobre el mantenimiento de una buena estructura ósea y del esmalte dental.

Un ejercicio físico adecuado es importante para obtener un pico de masa ósea y mantener el hueso, los huesos si no se usan se pierden. Los beneficios del ejercicio físico son múltiples:

- Controla el peso.
- Reduce la grasa corporal.
- Permite mantener el calcio en los huesos.
- Aumenta la potencia muscular.
- Disminuye el colesterol.
- Previene ciertas enfermedades.
- Mejora la forma física en general.

En el estilo de vida se incluye dos aspectos de la vida que debe modificarse para ayudar y prevenir esta enfermedad:

1º Sentado: Apoyar los pies en el suelo y tener la espalda y el cuello lo más recto posible.

2º Acostado: Colchón duro y almohada baja colocarse boca arriba o de costado.

3º Levantar objetos del suelo: Flexionar las caderas y rodillas y mantener la columna recta.

4º No coger objetos por encima de la cabeza: Lo máximo permitido a la altura del pecho.

5º Mover objetos pesados: Apoyarse de espaldas y empujar hacia atrás, evitando sobrecargar la columna.

Por último, recordar que las fracturas osteoporóticas puede producirse ante traumatismos leves o incluso en ausencia de ellos. Por ello debe vigilarse especialmente el calzado que se utiliza, así como las condiciones del suelo por el que se desplaza.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se confirma que Sanutri oseo es un producto dietético rico en calcio, fósforo, vitamina D y otros nutrientes (lactosa, magnesio y flúor) necesario para el metabolismo de los huesos.

Se destaca la importancia de la prevención en la osteoporosis y la educación sanitaria por parte de los sanitarios hacia las personas que lo padecen para la promoción de la salud.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 202

CÓMO EVITAR LA TRASMISSION DEL VIRUS DE LA HEPATIS C EN UNIDADES DE NEFROLOGÍA

MARIA LEONIDES MARTINEZ AVELLO

1 Introducción

La infección del virus de la hepatitis C, presenta una alta prevalencia, uno 80 millones de personas en todo el mundo, según la OMS, esta prevalencia nos hace que supone un importante problema de salud, ya que llega a provocar unos 500.000 fallecimientos anuales. Incluso algunos autores han destacado como un factor de riesgo para acabar en una Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA).

El 30 % de los pacientes que se infectan por VHC, se resuelve espontáneamente. El 70 % se cronifica, de estos a los 30 años, hasta un 40% pueden finalizar en cirrosis y un 23 % en hepatocarcinoma. Por su parte, los pacientes en hemodiálisis, es muy errática y poco definitiva, debido a la comorbilidades que producen muchos de ellos y en una mayoría relevante cursa asintóticamente.

Como el virus de la hepatitis C se transmite a través de sangre infectada, el paciente, ha de intentar evitar que su sangre entre en contacto con la de otras personas. Sin embargo, si esto sucede, no tiene por qué producirse infección, ya que la piel actúa como primera línea de defensa e impide que el virus entre en el torrente circulatorio de la otra persona. Pero el riesgo existe, porque puede haber heridas abiertas en la piel, que a veces no son visibles.

2 Objetivos

-Describir medidas de prevención de la transmisión del virus de la Hepatitis C (VHC) en una unidad de hemodiálisis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La respuesta que desde nuestras Unidades damos a la posibilidad de transmisión horizontal del VHC es el aislamiento de los pacientes infectados en una zona restringida y delimitada de la sala común. Viene dado por el insuficiente espacio físico disponible en la Unidad para contemplar otro tipo de aislamiento bien diferenciado y separado del resto de pacientes. Se evita además en todo momento la atención simultánea de la zona C con la zona no C.

Los monitores de HD con el adecuado mantenimiento preventivo tras la desinfección de cada diálisis no parecen ser transmisores de la infección.

Las Unidades de Diálisis cuentan en su parque con monitores específicos para los pacientes VHC (+). Estos monitores se identifican en todo momento a tres niveles:

- en su denominación: todos ellos comienzan por la letra C.
- en el periodo de tratamiento: mediante adhesivos rojos colocados en sus rodillos.
- en el periodo de mantenimiento: mediante una tarjeta roja colgada del gancho de sueros.

En todo momento se intentará preservar la intimidad y la confidencialidad de los pacientes, de modo que estas medidas de identificación no supongan la estigmatización de los mismos (solo es visible el distintivo del rodillo).

La observancia de las medidas de aislamiento universal, desinfección y limpieza tiene un grado creciente de exigencia en dicha zona, ya que la dotación de profesionales de la Unidad no contempla el personal exclusivo por turno para este tipo de pacientes.

En el caso de este virus, las Precauciones Universales de obligado cumplimiento siempre cobran un papel primordial en evitar la transmisión.

El Box de agudos también será utilizado en el caso necesario de paciente con virus C si además requiere otro tipo de aislamiento (cambiando el monitor a uno específico para virus C).

En el caso de que tuviésemos que realizar una Hemodiálisis en la UCI para un paciente virus C conocido, trasladaríamos el monitor específico para virus C (C1107, C1108 o C1109).

Dado que la incidencia de VHC en nuestras Unidades se mantiene baja, intentaremos mantener menos de 2 pacientes VHC en cada Turno de Diálisis a fin de no tener que doblar monitores. De esta forma, aumentaremos la seguridad.

Los pacientes VHC (+) con insuficiencia renal crónica en cualquiera de sus grados, son susceptibles de tratamiento curativo con Antivirales de Acción Directa (AAD). Una vez erradicado el virus, su situación con respecto al aislamiento varía, así que procederemos:

- Identificando a los pacientes VHC (+) susceptibles de tratamiento con AAD y remitiéndolos de forma Preferente a la Consulta de Digestivo para iniciar su tratamiento.
- Aquellos pacientes tratados que muestren respuesta viral sostenida (RNA viral es negativo tras 12 semanas de finalización del tratamiento) pasarán a dializarse en una máquina VHC (-) durante 12 semanas adicionales, pero deberán seguir siendo considerados como VHC (+) en lo que hace referencia a su lugar en la sala y los cuidados que esto conlleva.
- En la medida en que sea posible, usaremos siempre el mismo monitor para cada paciente durante estas 12 semanas, y será sometida a los mismos cuidados que un monitor VHC (+). Ya que no es de esperar que haya muchos pacientes en esta situación intermedia, en un momento dado, mientras el monitor esté en el taller, quedará diferenciado con el nombre del paciente.
- Una vez alcanzada la semana 24, el paciente se considerará VHC (-) y podrá cambiar de lugar en la sala. Este cambio solo será necesario en caso de que en su turno coincida con otro paciente VHC (+).
- Los pacientes en los que se ha erradicado el VHC permanecen por tiempo indefinido con AcVHC (+), pues mantienen inmunidad frente al virus que sufrieron. Estos pacientes se vigilan semestralmente mediante la adición de la determinación de RNA de VHC en el análisis semestral y anual.

Pacientes que provengan de la Cta. ERCA y que se encuentren en el periodo post tratamiento antiviral sin haber completado todavía 24 semanas desde la negativización del virus, se dializarán en la medida de lo posible en un MONITOR

DIFERENCIADO, de la misma forma que en el caso anterior, hasta el control de la semana 24. Independientemente de alcanzar la negativización en el periodo de ERCA, se hará chequeo de RNA de VHC al inicio de la diálisis.

5 Discusión-Conclusión

1. La prevalencia de la hepatitis en las unidades de hemodiálisis es meramente testimonial.
2. Los pacientes VHC activos deben usar monitor específico y ser identificados adecuadamente.
3. Los pacientes que negativizan a las 24 semanas deben seguir estrictos controles semestrales.
4. Reducir el riesgo de contraer hepatitis C mediante prácticas higiénicas deficientes.
5. Si tienes que manipular sangre o hemoderivados, lleva guantes.
6. No manipules sangre con la piel desnuda, ya que es posible que tenga pequeños cortes o arañazos no visibles.
7. La sangre y los hemoderivados preparados con anterioridad para administración por parte de profesionales sanitarios, son objeto de un cribado sistemático del virus de la hepatitis C.

6 Bibliografía

1. WHO Guidelines for the Screening Care and Treatment of Persons with Chronic Hepatitis C Infection: Updated Version. Geneva: World Health Organization; 2016 [Pubmed]
2. Perz JF, et al. The contributions of hepatitis B virus and hepatitis C virus infections to cirrhosis and primary liver cancer worldwide. *J Hepatol* 2006;45:529-38. [Pubmed]
3. Lee MH, et al. Chronic hepatitis C virus infection increases mortality from hepatic and extrahepatic diseases: a community-based long-term prospective study. *J Infect Dis.* 2012 Aug 15;206(4):469-77 [Pubmed]
4. [Pubmed]
5. Fabrizi F, et al. Hepatitis C virus infection and kidney disease: a meta-analysis. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2012; 7:549-557 [Pubmed]
6. Fabrizi F, et al. Hepatitis C virus infection, mixed cryoglobulinemia, and kidney disease. *Am J Kidney*

Dis 2013; 61(4): 623-637. [Pubmed]

7. Cacoub P et al. Hepatitis C virus infection and chronic kidney disease: Time for reappraisal. Journal of Hepatology 2016, 65:S82-S94 [Pubmed]

Capítulo 203

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ

ALBA DÍAZ COGOLLUDO

MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO

MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA

INMACULADA CAÑAS PRIETO

1 Introducción

Una forma terapéutica de reemplazo renal es la hemodiálisis. El “dializador”, un filtro especializado que forma parte del aparato de diálisis “Dilisato”, limpia y filtra la sangre de forma similar a la del riñón.

En el proceso físico-químico de la diálisis, que se realiza a través de una membrana semipermeable, se mezclan la sangre del paciente y el líquido especial de diálisis para igualar sus concentraciones. Después de ser extraído del cuerpo, el líquido se bombea a través de tubos blandos hasta el equipo de diálisis. Al circular por este filtro, retiene los nutrientes y las células sanguíneas, mientras que las toxinas y el exceso de líquido pasan a un líquido limpiador. La sangre limpia regresa al cuerpo.

Los pacientes con insuficiencia renal aguda o crónica reciben esta forma de tratamiento. Las necesidades del paciente determinarán la frecuencia con la que se realizarán las sesiones.

Se requiere acceso vascular al torrente sanguíneo para administrar este tratamiento. Existen tres tipos de acceso: catéter venoso, injerto de fístula arteriovenosa y fístula arteriovenosa. El tipo más popular, seguro y eficaz suele realizarse en el brazo que menos se utiliza.

Un equipo multidisciplinar, del que forma parte el auxiliar de enfermería, atenderá al paciente en la unidad de hemodiálisis. Desde la llegada del paciente hasta el momento de su alta, el Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) se encargarán de su cuidado físico y emocional, la conclusión del procedimiento de diálisis.

2 Objetivos

- Describir las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el servicio de hemodiálisis.

3 Metodología

Este capítulo fue preparado a través de una extensa investigación que incluyó una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo de literatura científica publicada. También se han consultado artículos de las bases de datos primarias y se ha realizado una búsqueda exhaustiva de libros.

4 Resultados

El TCAE realiza una serie de tareas relacionadas con la preparación de la unidad, preparación de materiales y el cuidado físico y mental del paciente como parte del equipo multidisciplinario que brindará al paciente una atención integral y continua en la unidad de hemodiálisis.

Tras comprobar que se ha limpiado el acceso, el TCAE aceptará al paciente.

Se requiere una máquina que funcione. Los monitores deben limpiarse y desinfectarse según el protocolo.

- La llegada de cada paciente requiere la preparación de suministros de diálisis, incluidas toallas estériles, agujas analíticas, jeringas y agujas para fístulas.

- Se comprobarán los signos vitales del paciente antes de comenzar la sesión y se realizará una prueba para comprobar la presencia de ácido peracético.
- Antes y después de la cita, se pesará al paciente.
- Haremos adaptaciones para el paciente y alertaremos al personal médico si notamos alguna anomalía. Enfermería. –Cada 30 minutos durante toda la sesión se tomará la presión arterial y se observará la producción de líquidos y orina.
- El TCAE trabajará con el personal de enfermería para conectar y desconectar la fístula, apoyar en todas las actividades que lo requieran y estar alerta ante cualquier inconveniente o necesidad que pueda tener el paciente en diálisis durante la sesión de hemodiálisis.
- Las bandejas estarán listas para él.
- El monitor de diálisis será desmontado, limpiado y desinfectado tanto interna como externamente después de la sesión. También se limpiará, esterilizará y desinfectará el material utilizado.
- Mantenga las máquinas y bandejas de diálisis configuradas y listas para funcionar.
- El TCAE se encargará de los cuidados básicos del paciente, así como de brindar apoyo en cualquier actuación que el equipo de enfermería le solicite.

5 Discusión-Conclusión

Durante el curso de la enfermedad y mientras recibe tratamiento, apoyarán y orientarán al paciente.

La diálisis es un tratamiento potente e invasivo que provocará una serie de cambios en el cuerpo y en la vida diaria. Los pacientes pueden experimentar poca energía, dolor e hinchazón de las articulaciones. En sus vidas, deben adaptarse y construir argumentos.

Debido a que su estabilidad emocional tendrá un impacto significativo en su enfermedad, TCAE también debe considerar los factores biopsicosociales que pueden afectarla, además de brindarle atención física.

El TCAE se encargará de los cuidados básicos del paciente, así como de brindar apoyo en cualquier actuación que el equipo de enfermería le solicite. Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 204

LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MATERNIDAD

MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ

ALBA DÍAZ COGOLLUDO

MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO

MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA

INMACULADA CAÑAS PRIETO

1 Introducción

La misión del Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) es ayudar y apoyar a otros de profesionales como médicos, enfermeras y celadores. Debe tener como objetivo preparar al paciente así como satisfacer las necesidades de estos profesionales. Sus funciones se pueden realizar en una variedad de servicios y unidades. Las funciones que desempeñan en la disciplina de la obstetricia se describen en este artículo.

Las mujeres dan a luz a bebés pero las complicaciones pueden aumentar considerablemente el riesgo de enfermedad y muerte, lo que hace que el parto sea crucial para la supervivencia tanto de las madres como de sus hijos, por eso es

importante una atención brindada durante este tiempo, tanto la madre como el niño deben considerarlo.

El período puerperal comienza después del parto. Durante este tiempo, el cuerpo de la mujer experimenta una serie de cambios y se recupera casi por completo del embarazo. A excepción de las glándulas mamarias, que empiezan a funcionar y alcanzan su máximo potencial durante este periodo. Esta fase suele durar de 6 a 8 semanas. Como no pueden entrar a la sala de partos hasta que sus cuerpos se hayan expandido por completo, las mujeres embarazadas pueden sentirse inquietas y ansiosas.

2 Objetivos

- Enumerar los diferentes tipos de cuidados que se brindan tanto durante el parto como posteriormente durante la etapa puerperal, el TCAE.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada. Además de consultar artículos en las principales bases de datos, se realizó una búsqueda exhaustiva de libros. Las bases de datos utilizadas fueron Medline, Scielo y Cochrane Library.

4 Resultados

Las funciones que realiza el TCAE son:

- Llevar a la paciente a su habitación cuando una paciente embarazada se pone de parto. Tienes que ayudarla a ponerse el camisón necesario, acostarla en la mejor posición para ella y posicionarla.
- Ayudarla a comenzar el trabajo de parto y facilitarle las cosas a su bebe.
- Como no pueden entrar a la sala de partos hasta que sus cuerpos se hayan expandido por completo, las mujeres embarazadas pueden sentirse inquietas y ansiosas, para ello tranquilízela, infórmele cómo van las cosas y avísele cuándo puede ir a la sala de partos.
- Debe preparar la sala de partos, limpiarla si falta algún componente y preparar todos los suministros desinfectados que el personal médico necesitará durante el parto.

- Debe sostener al paciente en la posición ideal para el trabajo de parto cuando el paciente llega por primera vez. Si se requiere una cesárea para el parto, otra tarea será afeitar la zona genital o la incisión.
 - Las matronas, enfermeras y, si es necesario, los médicos ingresan a la sala de partos cuando todo está preparado y permiten que la paciente continúe con el trabajo de parto.
 - Para ayudar al equipo médico, los auxiliares de enfermería deben conocer los nombres de todos los equipos disponibles. Además, asistir al equipo en sus tareas y realizar aquellas tareas adicionales que sean necesarias. Además, se le pedirá que se comunique con su equipo con frecuencia para mantenerse informado.
- El período puerperal comienza después del parto. Hay tres etapas en esta fase:
- 1-Se consideran posparto inmediato las primeras 24 horas siguientes al parto.
 - 2- Una experiencia clínica o posparto que dura hasta 7 días.
 - 3- Desde el día 8 hasta que aparece la primera regla menstrual, hay un período retrasado. Durante la primera hora después del parto, las mujeres son vigiladas de cerca porque es cuando es más probable que ocurran complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

Este capítulo finaliza enfatizando la importancia de los cuidados de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería tanto para la madre como para el feto durante y después del parto.

En las primeras dos horas posteriores al parto, es fundamental examinar minuciosamente a la madre porque hacerlo puede resultar riesgoso.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe preparar un aviso de alta y brindar a la madre consejos sobre cómo cuidar de ella y de su hijo en el momento del alta.

Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 205

LA UNIDAD DE URGENCIAS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARIA LUISA RUANO RODRIGUEZ

ALBA DÍAZ COGOLLUDO

MARIA DEL PRADO PERALTA SANCHEZ AREVALO

MARIA SOLEDAD MORENO GARCÍA

INMACULADA CAÑAS PRIETO

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la urgencia como la aparición no planificada de un problema con una variedad de causas y diversos grados de gravedad en cualquier lugar o actividad que incita a considerar la necesidad de atención médica inmediata por parte de la persona que lo experimenta o de su familia. El trabajo en urgencias se realiza en un ambiente de equipo donde todo está bien coordinado y todos son conscientes de sus funciones.

Tan pronto como un paciente ha sido registrado y evaluado, Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) es el primero en atenderlo.

El paciente debe estar identificado y usted debe asistirlo en su instalación, ayudándolo a vestirse o desvestirse, brindándole todo lo que necesita para su cuidado y manteniendo siempre su privacidad.

Los TCAE deben colaborar en el plan de atención y comunicar cualquier cambio que observen en el paciente para poder brindar una atención excelente. Las salas de emergencia están donde estamos.

Existen diversos protocolos de actuación establecidos porque podemos encontrarnos con cualquier cantidad de enfermedades o dolencias. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es el profesional más cercano y atento entre todos los demás a las necesidades corporales del paciente.

2 Objetivos

Describir el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería para ayudar a los pacientes a recuperar su salud en urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Cuando alguien visita la sala de emergencias, generalmente es porque su salud ha cambiado repentinamente. Dependiendo del servicio en el que esté empleado, el Técnico Auxiliar de Cuidados de Enfermería desempeña funciones muy distintas y se puede argumentar que los servicios de emergencia es donde todos convergen. Él es quien recibe al paciente después del ingreso y triaje, lo cuida, le entrega ropa hospitalaria nueva y le entrega una bolsa para llevar sus pertenencias y que estará etiquetada con su nombre y apellido. El TCAE ayudará al paciente tanto a vestirse como a desvestirse si es necesario. Si se trata de pacientes parcial o totalmente dependientes, esto juega un papel aún mayor porque es crucial controlar el desarrollo de las úlceras por presión (UPP) durante estancias prolongadas en urgencias. Tienes que hacerlo cuando aparece un paciente.

Preste mucha atención a la piel para buscar lesiones que pueda haber allí y luego avise a la enfermera.

El TCAE se encarga de recolectar muestras de esputo, orina, heces o vómito, así como de gestionar la cantidad y frecuencia de las excreciones. Esta persona es la más cercana a las necesidades fisiológicas del paciente. Ayuda en la administración de medicamentos por vía rectal, oral y en la administración de enemas de limpieza.

En constante colaboración con el médico y él, también se encarga de ensamblar las herramientas necesarias para que la enfermera realice la técnica. Si es así, dependerá de usted realizar un electrocardiograma fue requerido. Además de recibirlo y ponerlo en el stock de material esterilizado, se encarga del material utilizado, de su limpieza y envío al servicio de esterilización. La revisión es otra función que desempeña el TCAE revisando el inventario de materiales y equipos, comprobando que todo está en perfecto estado de funcionamiento, revisando las casillas de emergencia y registrando cualquier incidencia. Además de prestar mucha atención a los riesgos involucrados, trabajará con otros para gestionar adecuadamente los desechos médicos.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería que labora en este servicio debe tener una actitud tranquila y habilidad porque el área de emergencia es un área compleja con ritmos de trabajo estresantes. Para.

Como resultado, se recomienda que continúe su entrenamiento. Es crucial estandarizar los estándares y procedimientos utilizados para operar el servicio y facilitar el aprendizaje. Es fundamental destacar que en el ámbito asistencial, los TCAE cooperarán en todas aquellas actuaciones que, sin tener carácter profesional sanitario, ayuden a las tareas del médico y de la enfermera, siempre que no entren en conflicto con lo establecido en el marco estatuto.

Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 206

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN OFTALMOLÓGICA

ROCIO LOZANO CORREDOR

MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ

NADIA NIETO RODRÍGUEZ

MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ

EUGENIO LLORENS LUCAS

1 Introducción

La atención en oftalmología ha ido en aumento a lo largo del tiempo, incluyendo así un amplio abanico de servicios, abarcando desde examen rutinario de salud ocular hasta procedimientos quirúrgicos avanzados.

En términos generales, los TCAE realizan su trabajo colaborando junto con el oftalmólogo y otros profesionales de la salud para proporcionar al paciente una atención más centralizada.

En el rol de los TCAE suelen ser los primeros en interactuar con los pacientes, realizando evaluaciones iniciales de la salud ocular, participando en el seguimiento del estado de los pacientes, administrando medicación, asistiendo a los profesionales durante las intervenciones y educando a los pacientes sobre su condición y

manejo en casa. Además, también pueden llevar a cabo operaciones de administración como, planificar las citas, manejar la logística de los procedimientos y mantener registros de los pacientes.

El TCAE puede llegar a expandir más aún sus funciones y/o responsabilidades a través de un entrenamiento adicional, pudiendo así realizar procedimientos técnicos, cómo la toma de imágenes de diagnóstico ocular o ciertas pruebas oftalmológicas, bajo la supervisión del oftalmólogo.

Este capítulo se propone proveer una visión comprensiva de las funciones del TCAE en una clínica de oftalmología y así contribuir a un mayor reconocimiento de la labor de los TCAE, resultando su contribución vital en el cuidado de la vista.

2 Objetivos

- Proporcionar una visión de las funciones y responsabilidades del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en una clínica de oftalmología.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Esta búsqueda ha conseguido arrojar diversos resultados sobre las funciones del Técnico en Cuidados auxiliares de Enfermería (TCAE) en una clínica de oftalmología.

Definición y descripción del rol del TCAE y sus principales tareas en oftalmología:

Sus funciones son significativas y varían en amplitud y complejidad.

Según un estudio de la Asociación Americana de Asistentes de Oftalmología, los TCAE desempeñan tanto tareas clínicas como administrativas, en la cual se realizan la preparación de los pacientes para los exámenes oftalmológicos, ayuda en pruebas diagnósticas (cómo la tonometría, la perimetría y la angiografía con fluoresceína), detectar problemas de agudeza visual, llevar a cabo exámenes de

refracción, facilitar los procedimientos quirúrgicos menores (como la extracción de cuerpos extraños y la inserción de lentes de contacto especiales), administrar medicación ocular y proporcionan instrucciones pre y postoperatorias. Es de importancia señalar que, mientras estas actividades son llevadas a cabo, los TCAE también deben de estar pendientes de cualquier signo de angustia o molestia de los pacientes, por lo que la monitorización constante es una tarea esencial para estos.

En cuanto a las tareas administrativas, los TCAE normalmente gestionan citas, conservar registros médicos y coordinar la logística de los procedimientos de cirugías y rutina.

Formación y necesidades educativas del TCAE en oftalmología:

DiBona et al. transmitieron que la formación para los TCAE en oftalmología va más allá de la formación básica requerida para los TCAE. Debido a la especialización de la oftalmología, los TCAE a menudo reciben formación adicional dirigida a la capacitación para realizar tareas concretas de la especialidad.

El impacto del TCAE en los resultados de la atención oftalmológica:

Determina que estos tienen un impacto positivo. Siendo capaces de asistir con éxito a las consultas, otorgando tiempo a los médicos para concentrarse en tareas más especializadas, lo que mejora la eficiencia y eficacia de la clínica de oftalmología.

5 Discusión-Conclusión

Esta revisión ha aportado una visión panorámica y analítica de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en una clínica oftalmológica. Permite afirmar que los TCAE no solo son partes esenciales del equipo de atención oftalmológica, sino que también cumplen funciones críticas en el cuidado del paciente y el manejo de la clínica.

Han revelado un amplio abanico de tareas y funciones, destacando en el ámbito clínico como administrativo. Gracias a estos estudios corroboran la singularidad de la especialidad oftalmológica y el extensivo trabajo de los TCAE, revelando que la formación y educación del TCAE son cruciales para su desempeño y eficacia de las clínicas de oftalmología.

Por ello se debe constatar la necesidad de un reconocimiento y valoración adecuados de los profesionales TCAE, así como la importancia de asegurar formaciones adaptadas a sus responsabilidades.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 207

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE FALLECIDO

BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO

INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS

MABEL TAMARA CATASI HUANQUI

LOURDES LILIA HUANQUI CONDORI

RAQUEL TELLO SANZ

1 Introducción

En el ámbito sanitario, cuando se tiene la sospecha de que un paciente ha fallecido, se deben de realizar una serie de actuaciones para comprobar que el paciente ha fallecido. Estas actuaciones son entendidas como la comprobación de los signos precoces que muestra el cadáver del paciente recién fallecido.

Los signos presentados en el cadáver inmediatamente después de la muerte y que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe comprobar son:

- Ausencia de movimientos respiratorios y, por lo tanto, ausencia de la elevación del abdomen y tórax.
- Ausencia de la salida de aire tanto por la nariz como por la boca.
- ausencia
- Ausencia del pulso en la palpación.

Comprobados estos signos por el Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE) con respuesta negativa, se informará al equipo de enfermería para que continúe con la verificación. El equipo de enfermería realizará las siguientes revisiones:

- Ausencia de ruidos ventilatorios en la auscultación.
- Ausencia de ritmo cardíaco en la auscultación.
- Electrocardiograma plano del paciente.
- Electroencefalograma plano del paciente.
- Ausencia del tono muscular y pérdida de la sensibilidad.

Una vez se han verificado todos los signos, se llamará al médico a cargo del paciente o al médico de guardia, para que pueda certificar su muerte y, por lo tanto, firmar el certificado de defunción.

2 Objetivos

- Conocer las actuaciones previas realizadas por el equipo de enfermería y por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería para comprobar que el paciente ha fallecido.
- Enumerar los pasos a realizar durante la preparación del paciente fallecido, es decir, durante el amortajamiento del cadáver.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Actualmente, los pacientes que fallecen en los centros hospitalarios son preparados por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería con la ayuda del celador, para que los servicios funerarios los recojan y los trasladen a sus instalaciones para prepararlos para la despedida de sus seres queridos. Sin embargo, estos cuidados se limitan a asearlos si tienen fluidos corporales, cambiarles el pañal

e introducirlos en el sudario. Siendo función de los servicios funerarios el amortajamiento completo del paciente.

A continuación, se va a detallar los pasos seguidos por los técnicos en cuidados auxiliares durante la preparación del paciente fallecido para introducir su cadáver en el sudario o mortaja.

- Retirar la ropa al cadáver, así como la ropa de cama.
- Retirar los dispositivos que pueda llevar. Esta actuación será realizada por el equipo de enfermería.
- Asear al paciente en el caso de que tenga fluidos corporales como sangre, vómitos, orina...
- Taponar con algodón y esparadrapo todos los orificios donde ha tenido algún dispositivo el paciente, para evitar la salida de fluidos corporales.
- Si el paciente sigue expulsando secreciones por la boca, cerrar la boca con una venda atándola encima de la cabeza.
- Cerrar los ojos del paciente en el caso de que permanezcan abiertos.
- Cambiar el pañal y colocar uno limpio.
- Colocar un camisón o una sabana entremetida para cubrir al paciente.
- Introducir al paciente en el sudario o mortaja con ayuda del celador.
- Colocar una pegatina identificativa en la parte delantera del sudario.
- Cubrir el sudario con una sabana blanca.

Es importante destacar que tanto la comprobación de que el paciente ha fallecido, así como la preparación de su cadáver debe realizarse inmediatamente para evitar los signos tardíos, mostrados por el cadáver durante su preparación, que dificultan la actuación del equipo sanitario.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería ante el paciente fallecido. Funciones del TCAE durante la preparación del paciente fallecido. Amortajamiento” nos demuestra la actuación del técnico en cuidados auxiliares de enfermería con el paciente que acaba de fallecer. Es importante destacar que el equipo de enfermería no podrá realizar ninguna actuación antes de que el médico certifique la muerte del paciente.

Del mismo modo, es relevante destacar que durante la preparación del paciente fallecido se debe tratar de manera digna el cadáver, así como mostrar respeto a la familia en los duros momentos como es perder a un ser querido.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 208

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS PACIENTES TERMINALES.

NURIA GALINDO CASADO

PATRICIA LOPEZ MERINO

DAVID GARCÍA RUBIO

DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE

JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA

1 Introducción

El equipo multidisciplinar del centro hospitalario, formado por personal médico, de enfermería y no sanitario, entre otros, desempeña un papel crucial en el tratamiento de pacientes terminales. Cuando es probable que se produzca el desenlace final, se deberá informar a la familia y brindarle todo el apoyo que necesita para manejar las circunstancias difíciles lo mejor que puedan. El equipo responsable de los cuidados paliativos del paciente debe hacerle sentir apoyado y protegido, al igual que a sus familiares o cuidadores.

Cada persona experimentará el proceso de morir. Cada etapa de la vida humana y animal incluye la muerte. Por lo general, conlleva tristeza y falta de comuni-

cación. Para los profesionales médicos y sanitarios, cuyo deber principal es salvar vidas por cualquier medio necesario, una muerte irreversible es un revés y una contradicción. Para afrontar este tipo de situaciones, es necesario recibir entrenamiento tanto físico como mental. La muerte puede ocurrir repentinamente o después de una enfermedad prolongada, lo que hace que el proceso sea extremadamente doloroso y agonizante para el paciente y su familia. La vida y la muerte van de la mano en el curso de la civilización, es algo inevitable para lo que las personas deberían estar preparadas.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los diferentes trabajos llevados a cabo por el TCAE en el cuidado al paciente terminal, siempre teniendo en cuenta que se trata de un trabajo en equipo

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Scielo. También se han consultado diferentes temarios de oposición.

4 Resultados

El paciente será acompañado durante todo el proceso por el equipo médico y de enfermería del centro hospitalario, y el TCAE trabajará para apoyarle para que mantenga su independencia personal, procurando siempre que la calidad de vida del paciente sea lo más cómoda y agradable posible hasta el momento de marcharse. El personal médico prestará mucha atención a los síntomas del paciente, trabajando para mantenerlo lo más tranquilo y descansado posible, evitando siempre que experimente dolor. Se le administrará la medicación adecuada para que no sufra ni experimente dolores innecesarios durante su estancia en el servicio. El personal médico lo prescribirá y el personal de enfermería será el encargado de entregarlo.

El paciente debe ser apoyado emocionalmente por una actitud cariñosa y comprensiva para evitar que se sienta aislado. Los familiares también deben estar pre-

sentes porque este tipo de circunstancias también les resultan extremadamente dolorosas.

No se deben expresar falsas esperanzas si la situación es crítica; la información proporcionada a la familia debe ser siempre precisa y realista sobre la evolución de la enfermedad. Además de tratar al paciente con respeto, escuchar activamente, ser asertivo y estar consciente de la situación, el TCAE examinará el lenguaje verbal del paciente, así como el resto de su comunicación.

Cuando se produzca el final de la vida, ayudará a los miembros de la familia en lo que necesiten y también los dirigirá a través de cualquier proceso administrativo necesario. Si los acompañantes del paciente lo solicitan, por supuesto, se respetará su privacidad.

Los TCAE participan en un trabajo en equipo colaborativo y multidisciplinario cuando brindan atención a pacientes con enfermedades terminales. El personal del centro hospitalario debe ejercer una tremenda moderación psicológica durante este exigente trabajo.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE ante un paciente terminal se enfrenta a una situación muy compleja. Pueden existir situaciones muy difíciles en las que tenga que intervenir, involucrándose más en la ayuda al paciente. Es importante tener en cuenta que cuando la persona fallece, tendrá que tartar con la familia y el duelo que eso conlleva. Por todo lo citado en este trabajo, se concluye que la figura del TCAE y todas sus funciones anteriormente citadas son esenciales.

6 Bibliografía

1. http://www.auxiliar-enfermeria.com/auxiliar_paliativos.html.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 209

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL QUIRÓFANO

ROCIO LOZANO CORREDOR

MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ

NADIA NIETO RODRÍGUEZ

MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ

EUGENIO LLORENS LUCAS

1 Introducción

La importancia de los profesionales de la salud en un entorno quirúrgico es indispensable. Sin embargo, en muchas ocasiones se pasa por alto el papel que desempeñan los técnicos auxiliares de enfermería en el quirófano. Las labores de estos son amplias y vitales para garantizar el correcto trabajo quirúrgico y el bienestar del paciente.

A menudo son de logística y asistencia, y están ideadas para facilitar el trabajo de otros miembros del equipo (como los cirujanos, anestesiólogos y enfermeros). Los roles del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en quirófano es variado y puede incluir desde la preparación de la sala de operaciones hasta la colaboración durante la cirugía, así como la atención y el cuidado postoperatorio del paciente. Los TCAE deben ser altamente competentes, estar preparados para

pensar y actuar con rapidez, y a menudo, adaptarse a situaciones que cambian rápidamente durante la cirugía.

En el desempeño de los TCAE en la preparación del quirófano, incluye la configuración de la sala con el equipo necesario (como monitores de signos vitales, materiales estériles y equipos quirúrgicos. También del mantenimiento básico del equipo, como la limpieza y la verificación de que funcione correctamente.

En el preoperatorio los TCAE pueden colaborar a preparar al paciente (como la limpieza de la piel, la colocación de vías intravenosas y el acompañamiento del paciente a la sala de operaciones).

Durante la operación los TCAE asisten al cirujano y al resto del equipo médico (ayudando en las suturas, manejo de instrumentos y que el material quirúrgico se encuentre a mano cuando se necesite).

En la postoperación, los TCAE ayudan en el monitoreo de los signos vitales del paciente y manejo del dolor. Además, pueden ayudar con la movilidad del paciente, administración de medicamentos y otras tareas importantes para la recuperación del paciente.

Los TCAE son parte indispensable del equipo quirúrgico. Su colaboración al funcionamiento eficiente y seguro del quirófano, así como el cuidado pre y postoperatorio del paciente es esencial para la entrega efectiva de atención médica.

2 Objetivos

En este capítulo se va a ilustrar el papel del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en el quirófano, las responsabilidades en la preparación preoperatoria, la asistencia intraoperatoria y los cuidados postoperatorios. Además de destacar la importancia de los TCAE en el equipo quirúrgico y las competencias necesarias para llevar a cabo el desempeño del TCAE en el quirófano.

3 Metodología

Para llevar a cabo los objetivos planteados se ha realizado una revisión bibliográfica de literatura científica y técnica.

Se ha analizado las competencias que los TCAE deben poseer para cumplir de una forma exitosa el rol de estos en el quirófano. Realizando una descripción detallada y comprensiva del papel y responsabilidades dentro del entorno especializado en el quirófano.

4 Resultados

A través de la revisión bibliográfica se ha podido identificar claramente el papel que desempeñan los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el quirófano. Jugando un papel fundamental en funcionamiento general del quirófano, asumiendo un abanico amplio de intervenciones del pre, intra y postoperatorio que aseguran un procedimiento quirúrgico y cuidado del paciente de manera eficiente

En el preoperatorio, los TCAE colaboran en la preparación de la sala de operaciones, asegurando que los instrumentos y equipos estén listos y operativos.

También participan en la preparación del paciente, incluyendo las tareas de aseo, colocación de vías intravenosas y administración de medicamentos preoperatorios.

Durante la cirugía, los TCAE se encargan de diversas tareas de apoyo al cirujano y al resto del equipo médico. Incluyendo proporcionar los instrumentos y suministros necesarios durante la cirugía. Además, garantizan un campo estéril y estar al tanto de cualquier cambio de estado del paciente y comunicarlo al equipo quirúrgico.

En el postoperatorio, los TCAE ayudan en la recuperación del paciente tras la cirugía, que puede incluir monitorizar signos vitales, vendar heridas y ayudar en la movilidad del paciente. Además, participan en la limpieza y preparación de la sala de operaciones para el próximo paciente.

Las competencias requeridas para el papel de los TCAE, se basan en un conjunto de habilidades técnicas y personales necesarias. En las competencias técnicas se encuentra el conocimiento de la anatomía y la fisiología humana, la capacidad de usar y mantener una variedad de equipos médicos y quirúrgicos, procesamiento y esterilización de instrumentos y conocimientos sobre la preparación y manejo del campo estéril.

En las competencias personales necesarias son las habilidades interpersonales, habilidades de comunicación efectiva, capacidad de trabajar en equipo y habilidades de resolución de problemas.

5 Discusión-Conclusión

Basándonos en los resultados, se puede llegar a concluir que los técnicos de cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel complejo y fundamental en el quirófano.

Su función va desde la preparación de la sala de operaciones y del paciente antes

de la cirugía hasta la gestión de las demandas inmediatas del quirófano durante la cirugía. Después de la cirugía los TCAE continúan proporcionando cuidados esenciales al paciente, manteniendo un orden y limpieza en el quirófano, garantizando que todo esté preparado para el siguiente procedimiento.

Las habilidades y técnicas del TCAE van más allá del conocimiento técnico, incluyendo así habilidades de comunicación, trabajo en equipo, habilidades de resolución de problemas y la capacidad de actuar de manera eficaz en situaciones de alto estrés.

Es importante reconocer que siempre existirá la necesidad de educación adicional, capacitación especializada y la adquisición de experiencia directa. Actualizándonos a medida que surgen nuevas evidencias y se desarrollan nuevas tecnologías, garantizando así un perfecto cuidado de los pacientes y la buena marcha del quirófano.

6 Bibliografía

1. <https://www.scielo.org/es/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. www.revistamedica.com
4. www.auxiliar-enfermeria.com
5. Pubmed.

Capítulo 210

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN CONSULTA GINECOLÓGICA

MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE

MARISOL VILLALBA DEL MAZO

ELENA JIMENEZ SANZ

ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ

LAURA INIESTO GOMEZ

1 Introducción

La ginecología es el campo de la medicina que estudia el embarazo y el parto de la mujer y el tratamiento y diagnóstico de enfermedades de los órganos reproductores femeninos.

El servicio ginecológico presta atención a mujeres desde la pubertad hasta la postmenopausia. La primera revisión debería realizarse desde el inicio de las relaciones sexuales o si hay alteraciones menstruales. Se recomienda que las revisiones sean anuales y de forma indefinida.

Es el lugar que mas visitan las mujeres. Gracias a estas revisiones podremos prevenir problemas y solucionar enfermedades.

Cuando una mujer acude a una revisión ginecológica rutinaria, el ginecólogo preguntara a la paciente sobre cuestiones relacionadas con la menstruación, relaciones sexuales, métodos anticonceptivos y hábitos saludables. Estas preguntas

dan al ginecólogo una información muy importante a la hora de valorar a la paciente.

Son varias las pruebas que realiza el ginecólogo:

- Tacto vaginal: el tacto vaginal consiste en introducir los dedos índice y corazón en la vagina para palpar las paredes vaginales y el cuello del útero. Se utiliza con frecuencia en mujeres gestantes.

- Revision mamaria: consiste en la exploración de ambos pechos, incluyendo pezones y axilas. El ginecólogo puede enseñar a la paciente técnicas para auto examinarse. Es fundamental ya que previene el cáncer de mama.

Tacto vaginal: el tacto vaginal consiste en introducir los dedos índice y corazón en la vagina para palpar las paredes vaginales y el cuello del útero. Se utiliza con frecuencia en mujeres gestantes.

- Revision mamaria: consiste en la exploración de ambos pechos, incluyendo pezones y axilas. El ginecólogo puede enseñar a la paciente técnicas para auto examinarse. Es fundamental ya que previene el cáncer de mama.

- Citología: consiste en la introducción de un espéculo que separa las paredes vaginales para poder acceder aparte externa de citología: consiste el cuello del útero y poder tomar una pequeña muestra a través del cepillado o raspado. La función de esta prueba es comprobar si hay algún cambio o anomalía en las células del cuello uterino que puedan indicar la presencia de cáncer.

2 Objetivos

Conocer información científica en lo que respecta a Salud de la Mujer y conocer las funciones que se desempeña el auxiliar de enfermería en una consulta ginecológica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Son muchas las razones por las que una mujer acude al ginecólogo. Además de evitar enfermedades y molestias, las mujeres acuden para recibir orientación sobre enfermedades de transmisión sexual. Otra de las razones por las que una mujer acude es cuando decide reproducirse. El ginecólogo orientará y dará información de los métodos de fertilidad.

La visita al ginecólogo puede llegar a ser un momento incómodo para una mujer. Por eso es fundamental que los sanitarios que se encuentran en esa consulta expliquen paso a paso todo el procedimiento, el cual puede incluir: examen de las mamas, el abdomen y la pelvis. El auxiliar ayudará a la paciente a acostarse en una camilla en decúbito supino y con las piernas abiertas y apoyadas en unos estribos. Usualmente es necesaria una asistente, especialmente cuando el examinador es varón. El auxiliar de enfermería forma un papel fundamental junto con el resto de profesionales. Este deberá de mostrar un carácter de confidencialidad e íntimo. El auxiliar será la persona encargada de recibir al paciente .

Funciones del auxiliar de enfermería:

- Preparará el listado de los pacientes y preparará sus historias clínicas.
- Llamará a los pacientes por orden de citación y atenderá sus dudas.
- Recibirá al paciente y colaborará con el ginecólogo en lo que le sea requerido.
- Tomará signos vitales de las pacientes.
- Informará a la paciente y la preparará para los procedimientos.
- Actualizará y archivará la historia clínica de cada paciente.
- Mantendrá en orden la consulta: Limpiando el instrumental que se haya utilizado y lo mandará a esterilizar.
- Repondrá el material y la lencería.
- Controlará la agenda de citas.
- Aconsejará a las pacientes para prevenir infecciones y enfermedades que afecten a sus órganos genitales.
- Mandaré a laboratorio muestras recogidas por el ginecólogo.

5 Discusión-Conclusión

El equipo de profesionales que hay en una consulta ginecológica está capacitado y formado para desempeñar sus funciones.

En las diferentes etapas de la vida , es de vital importancia acudir a las revisiones ginecológicas, ya que previenen de numerosas enfermedades e infecciones de transmisión sexual y de embarazos no deseados.

Las revisiones periódicas en edad fértil o reproductiva también son importantes para informar sobre los métodos anticonceptivos, ya que esto les va a prevenir de un embarazo no deseado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a todas las mujeres realizarse una revisión ginecológica anual para mantener una buena salud sexual y reproductiva.

6 Bibliografía

1. Isaza Mejía G. Psicodiagnóstico en ginecología y obstetricia. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. [Internet]. 29 de junio de 1964 [citado 25 de mayo de 2021];15(3):191-19. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/2461>
2. Valenzuela E. y col. Patología ginecológica de la niñez y adolescencia. Problemas clínicos. Contribución en XII Congreso Chileno de Obstetricia y Ginecología. Concepción, Chile 1997 p. 150.

Capítulo 211

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CUIDADOS INTENSIVOS

ELENA JIMENEZ SANZ

ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ

LAURA INIESTO GOMEZ

MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE

MARISOL VILLALBA DEL MAZO

1 Introducción

La unidad de cuidados intensivos (UCI), es un área especializada del Hospital. Está reservada para pacientes con disfunción de uno o varios órganos o sistemas, que presentan una amenaza para la vida, con probabilidades de recuperación.

Esta unidad está compuesta por un conjunto de profesionales altamente cualificados, enfermeras, TCAE, médicos intensivistas y profesionales de otros servicios, los cuales prestan apoyo a la UCI. Este equipo debe de estar preparado para actuar rápido y eficazmente, trabajando de una manera coordinada.

Los pacientes de cuidados intensivos son pacientes de alto grado de dependencia. Pueden proceder de urgencias, de las plantas hospitalarias o de quirófano.

Estos requieren una especial atención, incluyendo monitorización, diagnóstico, soporte de las funciones vitales y tratamiento de las enfermedades; en los pa-

cientes sometidos a cirugías, se realizará la vigilancia de la correcta evolución del proceso los días posteriores a la cirugía.

El/la técnico auxiliar de enfermería debe de tener la preparación necesaria, estar en continua formación, tanto en el cuidado del paciente crítico como en las nuevas tecnologías para realizar sus funciones y aquellas delegadas por enfermería o el médico; ser capaz de enfrentarse a situaciones imprevistas que requieran su colaboración, estando atenta a cualquier cambio que observe en el paciente.

2 Objetivos

Conocer e indicar los distintos tipos de procedimientos específicos de la unidad de cuidados intensivos y su proceso de actuación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultados artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

Funciones del auxiliar de enfermería en la UCI

Él/la TCAE ubicará al paciente en la cama asignada; deberemos de estar pendientes de sus signos vitales, el paciente puede estar inconsciente, sedado o con ventilación mecánica.

En esta unidad el asistido es total, se realizará el aseo de los pacientes en sus camas. La piel debe de estar en buen estado, limpia e hidratada.

El TCAE preparará el material. Una vez lavadas las manos, colocados guantes y bata desechable procederemos al aseo

Participaran tres personas TCAE , celador y enfermero. El TCAE y el celador se colocaran uno a cada lado de la cama; el enfermero colocado a la cabecera de la cama vigilará la sonda nasogástrica, el respirador , las tubuladuras, sujetará el tubo de

TET.

Con agua templada se limpian los ojos y la cara. En pacientes que lleven mucho tiempo sedados lubricaremos con lágrimas artificiales, aplicándoles pomada epitelizante, dejando los párpados cerrados.

Lavaremos el resto del cuerpo siguiendo el protocolo, poniendo cuidado la inserción vesical. En el secado evitaremos masajear, se darán pequeños toques, poniendo especial cuidado en los pliegues. Afeitar, peinar.

Es importante mantener la boca limpia, la cama debe de estar elevada al menos 30 grados. Haremos lavados con una jeringa cargada con clorhexidina al 2%, aspirando con yankauer; hidrataremos los labios.

En el cambio de la cama no deben de quedar arrugas. Siempre que no este contraindicado dejaremos al paciente con el cabecero 30 /45 grados para evitar broncoaspiraciones.

Se comprobarán sondas, drenajes y catéteres; los pies se mantendrán alineados para evitar flexión plantar y rotación externa; para evitar edemas los brazos deben de estar más altos que los codos.

En caso de intubación endotraqueal, después del aseo el TCAE colaborará con el enfermero en el cambio de cánula, en la aspiración de secreciones y en los lavados endotraqueales.

Los cambios posturales se realizaran cada 2/3 horas para evitar úlceras por presión, tromboflebitis, neumonías

Suministrará alimento por boca a los pacientes.

Asistirá al médico o enfermero/a en todos los procedimientos en los que requieran su colaboración, anticipándose siempre a la solicitud de estos.

Verificar que todos los materiales están lavados y desinfectados según los protocolos, filtros de diálisis, Bipaps, carros de paradas, etc.

Es función del TCAE comprobar que todos los materiales están repuestos con las existencias necesarias y todo organizado y estructurado, de manera que se pueda acceder fácilmente a él en caso de necesidad. Carro de parada, carro de curas...

Cuando el box queda libre, preparar el box para la llegada de un nuevo enfermo. Recoger todos los materiales, eliminar el fungible, desinfectar, comprobar el aparataje y mantener todo en orden y organizado, listo para la llegada de un nuevo paciente critico para que este pueda ser atendido y monitorizado con rapidez.

5 Discusión-Conclusión

Las funciones del auxiliar de enfermería son muy importantes, desarrolla un trabajo conjunto con el resto del equipo multidisciplinar, todos deben de trabajar

de una manera coordinada para que todo funcione a la perfección para dar al paciente una atención de calidad, importante para la recuperación de la salud del paciente crítico.

Es importante la formación continua en cuidados intensivos con el fin de ampliar conocimientos y desarrollar habilidades para actuar ante cualquier situación y solucionar problemas de manera interdisciplinar . Adquirir nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente, mejorando su asistencia .

Es importante también la función que realiza el TCAE en cuanto a los cuidados básicos, la higiene ,la movilización y el cuidado del entorno buscando el bienestar y el confort del paciente, elementos importantes para la recuperación de la salud.

6 Bibliografía

1- El TCAE en la unidad de Cuidados Intensivos - Ocronos - Editorial CientíficoTécnica (revistamedica.com)

2-El papel que desempeña el TCAE en la UCI y la importancia de su trabajo para el buen funcionamiento de ésta - Ocronos - Editorial Científico-Técnica (revistamedica.com)

Capítulo 212

LOS PACIENTES QUE FALLECEN Y EL PERSONAL DE TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ELENA JIMENEZ SANZ

ELENA CARRETERO GUTIÉRREZ

LAURA INIESTO GOMEZ

MARÍA MERCEDES HERNÁNDEZ MONGE

MARISOL VILLALBA DEL MAZO

1 Introducción

Antes de comenzar a desarrollar la temática de este capítulo se llevarán a cabo la definición de una serie de conceptos.

-AUTOPSIA: son las actividades llevadas a cabo sobre el cadáver de un fallecido para examinar sus órganos con la finalidad de determinar las causas que ha provocado la muerte al paciente. Dentro de las autopsias se pueden encontrar dos tipos: la autopsia clínica cuya finalidad es determinar la causa de la enfermedad por la que fallece una persona y la autopsia médico legal cuya finalidad es determinar la causa y la manera en la que ha fallecido una persona. La autopsia médico legal se realiza con una orden judicial.

En la actualidad, los exámenes realizados a los pacientes una vez fallecidos (exámenes post mortem) llevan a cabo técnicas como resonancia magnética o tomografía axial con la finalidad de ahondar en el interior del cuerpo. También es utilizada la espectroscopia por resonancia magnética la cual indica la hora de la muerte del fallecido. Estas técnicas son utilizadas cuando es llevada a cabo una autopsia médico legal, ya que se precisa de esta información para resolver las causas de la muerte y por lo tanto ayudar a resolver un posible crimen o determinar si ha sido un accidente.

2 Objetivos

- Conocer las actuaciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería durante los cuidados post mortem de los pacientes fallecidos.
- Describir los tipos de autopsia que se pueden realizar sobre un cadáver.
- Dar a conocer las novedosas técnicas utilizadas durante la realización de una autopsia médico legal.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Un vez fallecido un paciente se le realiza un electrocardiograma para comprobar que no hay latido y por lo tanto que no hay actividad en el corazón. Cuando el médico comprueba que no hay actividad certifica la muerte del paciente y se pueden empezar a llevar a cabo los cuidados post mortem, para su traslado al túmulo del velatorio del hospital o a las cámaras frigoríficas hasta que es recogido por las funerarias.

Estos cuidados son llevados a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería ayudados de los celadores para la movilización de los fallecidos.

PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN DURANTE LOS CUIDADOS POST MORTEM

- Permitir a los familiares un tiempo a solas para que se despidan de sus seres queridos .
- Pedir a los familiares que recojan las pertenencias del difunto y esperen su llegada en el velatorio del hospital.
- Colocar un biombo entre una cama y otra para guardar la intimidad del paciente fallecido y para tranquilizar a su compañero de habitación.
- Preparar el material necesario para amortajar al fallecido.
- Utilizar guantes desechables.
- Colocar al paciente en decúbito supino estirando piernas y brazos pegados al cuerpo. Esta actuación deberá realizarse antes de que aparezca el rigor mortis sobre el cuerpo del fallecido.
- Quitar todos los dispositivos que lleve el fallecido: sondas, vías, drenajes, medicación...
- Taponar los orificios evitando de esta manera que salgan líquidos orgánicos.
- Asear y secar el cuerpo. Cambiar los apósitos sucios por unos limpios y poner un pañal limpio.
- Si la boca no se puede cerrar, ayudarse de una venda atada a la cabeza.
- Cerrar los ojos del paciente.
- Movilizar lateralmente al fallecido para colocar el sudario y cerrar dicho sudario.
- Colocar una sabana limpia encima del sudario.
- Identificar con pegatinas al fallecido.
- Una vez finalizado el proceso de amortajar, el celador será el encargado de trasladar al fallecido hacia el velatorio o hacia las cámaras frigoríficas.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que presentamos anteriormente en este capítulo titulado “Actuación del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los cuidados post mortem de los pacientes fallecidos” nos han explicado la diferencia entre la realización de una autopsia clínica y una autopsia médico legal, siendo esta última ordenada por un juez para determinar las causas de la muerte cuando supone un fallecimiento sospechoso o un accidente.

Por otro lado, se ha podido comprobar el procedimiento llevado a cabo por los TCAE y celadores durante los cuidados post mortem de los pacientes fallecidos, mostrando siempre respeto tanto a la familia como al paciente fallecido.

6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2017-2018.
- PARDO, A. PULIDO, M.D. Salud laboral: prevención de riesgos laborales. España. Formación continuada logoss, S.L. 2010.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education.

Capítulo 213

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIA Y EN LA CONSERVACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS

MABEL TAMARA CATASI HUANQUI

LOURDES LILIA HUANQUI CONDORI

RAQUEL TELLO SANZ

BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO

1 Introducción

La farmacia hospitalaria es el lugar físico donde se encuentra ubicado el servicio de farmacia hospitalario de un centro sanitario. Este servicio se encarga de proporcionar y administrar medicamentos a cada uno de los servicios que conforman en centro hospitalario, además son los encargados de proporcionar medicación a otros centros sanitarios dependientes del centro hospitalario, estos centros son:

residencias dependientes de la comunidad autónoma, consultorios locales y centros de salud de las de la provincia al cual pertenece el centro hospitalario y, por último, a las unidades de media estancia.

El equipo profesional del servicio de farmacia está constituido por: el jefe de servicio (farmacéutico), facultativos farmacéuticos, equipo de enfermería, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, celadores y auxiliares administrativos. Cada categoría profesional se ocupará de las funciones propias de la categoría a la que pertenezcan.

Es función de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería la preparación de los medicamentos solicitados al servicio de farmacia por cualquiera de los servicios anteriormente descritos, siendo trasladados por el celador adscrito al servicio de farmacia.

El servicio de farmacia lo componen las siguientes áreas, en las cuales participan los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería:

- Área de almacenamiento y conservación de medicamentos.
- Área de dispensación farmacológica.
- Área de farmacotecnia.
- Área de nutrición artificial.
- Área de citostáticos.

2 Objetivos

- Conocer el funcionamiento del servicio de farmacia en un centro hospitalario.
- Detallar las áreas en las cuales desarrollan sus funciones los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería dentro del servicio de farmacia.
- Enumerar las medidas adoptadas en el servicio de farmacia para el almacenaje de los medicamentos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Como se ha mencionado anteriormente, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería que desarrolla su actividad profesional en el servicio de farmacia podrá hacerlo en una de las cinco áreas que conforman el servicio, es por ello, por lo que a continuación vamos a explicar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería dentro del área de almacenamiento y conservación de los medicamentos.

La actuación de los profesionales en esta área estará basada en el cumplimiento de las medidas adecuadas de almacenamiento de los medicamentos.

Medidas adecuadas de almacenamiento de los medicamentos.

- Almacenar únicamente las cantidades recomendadas según la propia unidad de la farmacia.
- Los servicios deberán devolver los medicamentos no utilizados diariamente.
- Revisar mensualmente las caducidades de los medicamentos, colocando en primer lugar los más próximos a la fecha de caducidad e indicar que el medicamento está a punto de caducar con una pegatina específica para ello.
- Abrir los envases cuando no hay otro envase a medias, para evitar tener un sinfín de envases abiertos.
- Los medicamentos deberán almacenarse cada uno en el envase en el que viene según el laboratorio farmacéutico del que proceden.
- Se deben proteger los medicamentos de la luz solar, así como de los dispositivos que proporcionen calor o humedad.
- Cuando se almacenen varios medicamentos en un único envase, se deberá mantener el lote y la caducidad de cada uno de los medicamentos.
- Almacenar los medicamentos por orden alfabético, dentro de esta organización el próximo ítem para tener en cuenta será la fecha de caducidad y la vía de administración.
- El almacenamiento de los medicamentos será función exclusiva del personal que desarrolle su actividad en el servicio, estando limitado el acceso a otro personal.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el servicio de farmacia hospitalaria. Las funciones del TCAE en la conservación de los medicamentos” nos demuestra en primer lugar, el funcionamiento del servicio de farmacia hos-

pitalaria, así como las actuaciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería durante el desarrollo de sus actuaciones en el área de almacenamiento y conservación de los medicamentos.

Es importante destacar que los TCAE no se encuentran formados académicamente en el servicio de farmacia como si lo están los auxiliares de farmacia, es por ello, por lo que deberán recibir una pequeña formación antes de entrar en el servicio de farmacia, ya que se está en contacto con medicamentos muy delicados de los cuales se deben conocer la forma más adecuada para almacenarlos.

6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

Capítulo 214

EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE HEMIPLÉGICO

LORENA CANO LOPEZ

MARÍA JOSÉ ZARAPUZ SÁNCHEZ

ANA GÓMEZ SORIANO

JULIA YUSTE GUTIÉRREZ

ESTEFANÍA MERINO CARMONA

1 Introducción

Un paciente hemipléjico es alguien que experimenta parálisis en la mitad de su cuerpo, ya sea el lado derecho o izquierdo, debido a una lesión cerebral o un trastorno neurológico, como un accidente cerebrovascular. Esta condición puede tener un impacto significativo en la movilidad y la independencia de la persona.

Las causas más comunes de hemiplejia incluyen accidentes cerebrovasculares, lesiones en el cerebro o la médula espinal, tumores cerebrales y trastornos neuromusculares. Los síntomas varían según la ubicación y la gravedad de la lesión, pero a menudo incluyen debilidad, pérdida de la sensación y dificultades en el control motor.

La rehabilitación es fundamental en el tratamiento de pacientes hemipléjicos. Los profesionales de la salud, como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y logopedas, trabajan en conjunto para ayudar a estos pacientes a recuperar la funcionalidad y la calidad de vida. Los tratamientos pueden incluir terapia física para mejorar la movilidad, terapia ocupacional para aprender a realizar actividades diarias y logopedia para abordar problemas de comunicación si están presentes.

Además, el apoyo emocional y psicológico es esencial para ayudar al paciente a enfrentar los desafíos emocionales y psicológicos que pueden surgir debido a la hemiplejía. La familia y el entorno de cuidados desempeñan un papel fundamental en la atención y la recuperación de estas personas, brindando el apoyo necesario para su bienestar físico y emocional.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del TCAE dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo dentro de la consulta hospitalaria

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en el cuidado y apoyo de pacientes hemipléjicos, quienes presentan una parálisis en la mitad de su cuerpo debido a lesiones neurológicas. Sus funciones en esta atención integral son variadas y esenciales:

Movilización y cuidados básicos: Asisten en la movilización del paciente hemipléjico, ayudando en el cambio de posición, la higiene y la realización de actividades cotidianas como el aseo personal y la alimentación.

Ayuda en terapia física: Colaboran con los fisioterapeutas en la realización de

ejercicios de rehabilitación para mejorar la movilidad y la fuerza en la mitad afectada del cuerpo del paciente.

Apoyo en terapia ocupacional: Asisten a los terapeutas ocupacionales en la enseñanza de estrategias para realizar actividades de la vida diaria, adaptándolas a las limitaciones del paciente.

Administración de medicación: Bajo la supervisión de un enfermero o un profesional de la salud, pueden ayudar en la administración de medicamentos y controlar posibles efectos secundarios.

Control de signos vitales: Registran y monitorizan los signos vitales, como la presión arterial y la frecuencia cardíaca, para garantizar la estabilidad del paciente.

Prevención de complicaciones: Colaboran en la prevención de complicaciones asociadas con la inmovilidad, como úlceras por presión y problemas respiratorios, mediante cambios de posición y ejercicios de respiración.

Apoyo emocional: Brindan apoyo y escucha activa al paciente hemipléjico, ayudándolo a lidiar con las dificultades emocionales y los cambios en la vida diaria que esta condición puede implicar.

Documentación y comunicación: Registran con precisión la información sobre el estado del paciente y sus progresos, colaborando con otros profesionales de salud para una atención coordinada.

Educación al paciente y la familia: Instruyen al paciente y a sus familiares sobre el autocuidado, las técnicas de movilización segura y la administración de medicamentos si es necesario.

El TCAE desempeña un papel crucial en la atención integral del paciente hemipléjico, ayudando en su rehabilitación y bienestar físico y emocional. La empatía y la comprensión son componentes esenciales para brindar un cuidado de calidad en esta situación.

5 Discusión-Conclusión

Para brindar un buen trato al paciente hemipléjico como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), es fundamental cultivar la empatía y la paciencia. En primer lugar, escuche activamente al paciente, preste atención a sus necesidades y preocupaciones, y demuestre comprensión hacia los desafíos que

enfrenta. La comunicación abierta y honesta es esencial para establecer una relación de confianza.

En segundo lugar, fomentar un ambiente de apoyo y seguridad. Asegúrese de que el paciente se sienta cómodo y respaldado en su proceso de rehabilitación. Animar a participar en su atención y a expresar sus deseos y metas. Ser respetuoso y cuidadoso al brindar asistencia en las actividades diarias, adaptándose a sus necesidades individuales.

Recordar que el paciente hemipléjico puede experimentar emociones intensas, como frustración o tristeza. Brinde apoyo emocional y aliento, y celebre sus logros y avances en la recuperación. El papel no solo involucra el cuidado físico, sino también el apoyo integral para su bienestar. La empatía y la atención personalizada son clave para un tratamiento exitoso y una experiencia positiva para el paciente.

6 Bibliografía

Broche-Vázquez, L., Torres-Quezada, M., Milanés-Hermosilla, D., González-Romero, D., Rodríguez-Serrezuela, R., & Sagaró-Zamora, R. (2020). Exoesqueleto robótico para la rehabilitación del miembro superior del paciente hemipléjico. *Ingeniería Mecánica*, 23(3).

Capítulo 215

EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE GERIATRÍA

LORENA CANO LOPEZ

MARÍA JOSÉ ZARAPUZ SÁNCHEZ

ANA GÓMEZ SORIANO

JULIA YUSTE GUTIÉRREZ

ESTEFANÍA MERINO CARMONA

1 Introducción

La consulta de geriatría es un componente esencial de la atención médica dedicado al diagnóstico, tratamiento y cuidado de las personas mayores. Esta rama de la medicina se enfoca en abordar los desafíos de salud y bienestar específicos que enfrentan los adultos mayores. Aquí se destacan algunos aspectos clave de la consulta de geriatría:

Evaluación Integral: El geriatra realiza una evaluación completa que abarca aspectos médicos, cognitivos, emocionales y sociales. Esto ayuda a identificar problemas de salud, factores de riesgo y necesidades individuales de cada paciente.

Manejo de Enfermedades Crónicas: Los pacientes geriátricos a menudo tienen múltiples afecciones crónicas. El geriatra trabaja en la gestión de estas enfermedades, coordinando tratamientos y optimizando la calidad de vida.

Prevención y Educación: Se enfoca en la prevención de caídas, el fomento de la actividad física y la promoción de una dieta equilibrada. Además, brinda información sobre la toma de decisiones avanzadas y planificación de atención a largo plazo.

Valoración Cognitiva: Se evalúa la salud cognitiva, incluyendo la detección temprana de la demencia y la enfermedad de Alzheimer.

Salud Mental: El geriatra aborda problemas de salud mental, como la depresión y la ansiedad, que son comunes en la población mayor.

Polifarmacia: Dado que muchos pacientes toman múltiples medicamentos, el geriatra se encarga de optimizar los tratamientos, reduciendo efectos secundarios y posibles interacciones.

Atención Centrada en el Paciente: Se presta especial atención a las necesidades y deseos de cada paciente, adaptando la atención a su contexto y preferencias.

La consulta de geriatría es esencial para garantizar una atención integral y de calidad a las personas mayores, permitiéndoles mantener la independencia y la calidad de vida a medida que envejecen. La colaboración interdisciplinaria, que involucra a médicos, enfermeros, terapeutas y trabajadores sociales, desempeña un papel fundamental en esta atención integral.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del TCAE dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo dentro de la consulta hospitalaria

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en la consulta de geriatría, donde se atiende a pacientes mayores con necesidades de salud específicas. Sus funciones abarcan una amplia gama de tareas que contribuyen a la atención integral y el bienestar de los pacientes geriátricos.

Asistencia en la movilización: Muchos pacientes mayores pueden tener dificultades para moverse. Los TCAEs ayudan en la movilización, la transferencia de camas y sillas, y la prevención de caídas.

Cuidados básicos de higiene: Asisten en la higiene personal, incluyendo el aseo, el cambio de pañales y el control de la incontinencia, garantizando la comodidad del paciente.

Apoyo en la administración de medicamentos: Bajo supervisión, ayudan en la administración de medicamentos, asegurando que los pacientes tomen sus dosis según las indicaciones médicas.

Asistencia en terapia ocupacional: Colaboran con terapeutas ocupacionales para ayudar a los pacientes en la realización de actividades de la vida diaria, adaptándolas a las limitaciones físicas.

Ayuda en terapia física: Colaboran con fisioterapeutas en la realización de ejercicios de rehabilitación para mejorar la movilidad y la fuerza de los pacientes.

Control de signos vitales: Registran y monitorizan signos vitales como la presión arterial y la frecuencia cardíaca, contribuyendo a la evaluación del estado de salud.

Prevención de complicaciones: Ayudan a prevenir problemas de salud asociados a la inmovilidad, como úlceras por presión, rotación de pacientes y ejercicios de movilidad.

Apoyo emocional: Brindan apoyo y escucha activa a los pacientes geriátricos, quienes a menudo enfrentan desafíos emocionales. Comparten momentos de conversación y compañía, contribuyendo al bienestar emocional.

Documentación y registro: Mantienen registros precisos de la atención brindada y la evolución de los pacientes, lo que es crucial para una atención coordinada y de calidad.

Educación al paciente y familiares: Instruyen a los pacientes y a sus familias en el autocuidado y las mejores prácticas para mantener la salud en casa.

El TCAE en la consulta de geriatría desempeña un papel polifacético que abarca desde la atención directa al paciente hasta la colaboración con profesionales de la salud en terapias y tratamientos. La empatía, la paciencia y la atención a las necesidades individuales son componentes esenciales de su rol para garantizar una atención integral y de calidad a los pacientes geriátricos.

5 Discusión-Conclusión

Para brindar un buen trato al paciente geriátrico como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), es esencial cultivar una actitud de respeto, empatía y comprensión. En primer lugar, escuchar activamente al paciente es clave. Dedique tiempo a conocer sus necesidades, inquietudes y deseos. La paciencia es fundamental, ya que algunos pacientes mayores pueden requerir más tiempo para comunicarse o llevar a cabo tareas cotidianas.

En segundo lugar, trate al paciente con dignidad y respeto en todo momento. Sea amable, use un lenguaje claro y comprensible, y brinde apoyo emocional. La conexión personal es crucial; mostrar interés genuino en su bienestar crea un ambiente de confianza.

Además, colabore estrechamente con otros profesionales de la salud y la familia del paciente para garantizar una atención coordinada y personalizada. Su atención y cuidado no solo tienen un impacto en la salud física, sino también en la calidad de vida y el bienestar emocional del paciente geriátrico.

6 Bibliografía

Ortiz Romaní, K. J., Morales Quiroz, K. C., Velásquez Rosas, J. G., & Ortiz Montalvo, Y. J. (2021). Pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 e impacto de factores modificables. Perú. *Gerokomos*, 32(3), 159-163.

Capítulo 216

EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE YESOS

LORENA CANO LOPEZ

ESTEFANÍA MERINO CARMONA

JULIA YUSTE GUTIÉRREZ

ANA GÓMEZ SORIANO

MARÍA JOSÉ ZARAPUZ SÁNCHEZ

1 Introducción

La consulta de yesos, también conocida como sala de yesos, es un espacio en un entorno médico donde se realizan procedimientos relacionados con la aplicación, el cambio y la atención de yesos o férulas ortopédicas. Estas son algunas de las actividades y elementos clave en una consulta de yesos:

- Aplicación de yesos y férulas: el personal médico, como médicos ortopedistas o técnicos en yesos, aplica y ajusta yesos y férulas para inmovilizar fracturas y lesiones músculo-esqueléticas.
- Cambios de vendajes: en esta consulta, se realizan cambios programados de yesos para garantizar la adecuada curación de las lesiones y evaluar el progreso.

- Radiografías: a menudo se realizan radiografías para evaluar la alineación de los huesos y la evolución de la lesión, lo que ayuda a decidir si se necesita un nuevo yeso.
- Educación al paciente: se brinda información al paciente sobre cómo cuidar el yeso, los signos de problemas (como hinchazón o entumecimiento) y las instrucciones para la movilización segura.
- Suministro de accesorios y ajustes: La consulta de yesos proporciona accesorios, como fundas a prueba de agua para ducharse o andadores, y realiza ajustes según las necesidades individuales.
- Cuidado de úlceras por presión: si el paciente está usando un yeso durante un período prolongado, se realiza un seguimiento cercano para prevenir úlceras por presión y lesiones en la piel.
- Atención afecciones ortopédicas: además de lesiones agudas, la consulta de yesos a menudo atiende afecciones ortopédicas crónicas y problemas de movilidad.

La consulta de yesos es esencial para el tratamiento de lesiones ortopédicas y proporciona una atención especializada para la inmovilización y cuidado de extremidades y articulaciones. La eficiencia y la precisión en la aplicación de yesos son fundamentales para el proceso de recuperación del paciente.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la consulta de yesos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en la consulta de yesos al asistir en la atención y el cuidado de pacientes

con lesiones ortopédicas que requieren inmovilización mediante yesos o férulas. Sus funciones son variadas y esenciales para garantizar un tratamiento adecuado y la comodidad del paciente:

- Preparación del paciente: el TCAE recibe al paciente y lo ayuda a prepararse para la consulta, asegurándose de que esté cómodo y comprenda el procedimiento.
- Asistencia al médico: colabora con el médico ortopedista en la aplicación de los yesos o férulas. Esto implica sostener las extremidades en la posición correcta, proporcionando los materiales necesarios y asegurándose de que la aplicación sea precisa.
- Educación al paciente: proporciona información al paciente sobre el cuidado del yeso, las precauciones a seguir y las señales de advertencia de problemas, como hinchazón o entumecimiento.
- Cambio de yesos: realiza cambios de yesos programados, lo que puede incluir el corte del yeso antiguo, la evaluación de la lesión y la aplicación de uno nuevo si es necesario.
- Ayuda a la movilización segura: ayuda al paciente a moverse de manera segura en la sala de yesos y a salir de la consulta, si es necesario. Esto es esencial para prevenir caídas o lesiones adicionales.
- Registro y documentación: mantiene registros precisos de cada procedimiento realizado, incluyendo detalles sobre el yeso, el paciente y las indicaciones médicas.
- Prevención de úlceras por presión: monitorea la piel del paciente bajo el yeso y brinda cuidados específicos para prevenir úlceras por presión o irritaciones.
- Seguridad del entorno: contribuye a mantener la sala de yesos limpia y segura, asegurando que los materiales y herramientas estén disponibles y organizados.
- Colaboración interdisciplinaria: trabaja en estrecha colaboración con el equipo médico, enfermeros y fisioterapeutas para garantizar una atención integral y coordinada.

El TCAE juega un rol esencial en la atención ortopédica al brindar apoyo tanto al paciente como al equipo médico. Su cuidado y habilidades contribuyen significativamente a la comodidad y la recuperación de pacientes con lesiones ortopédicas. La empatía y la paciencia son cualidades importantes para garantizar que el paciente se sienta cuidado y comprendido durante el proceso de tratamiento de yesos.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar las funciones del TCAE en la sala de yesos de un hospital, es fundamental enfocarse en la eficiencia y la seguridad de los pacientes. En primer lugar, el TCAE debe recibir una capacitación específica en el manejo de yesos y férulas, asegurando que estén actualizados en las técnicas y materiales más recientes. Esto garantiza una aplicación adecuada y cómoda para los pacientes.

Además, la comunicación es esencial. El TCAE debe colaborar estrechamente con el personal médico y de enfermería para coordinar la atención del paciente y programar las aplicaciones de yeso de manera oportuna. También deben proporcionar educación a los pacientes y sus familias sobre el cuidado de yesos y férulas, lo que contribuye a la prevención de complicaciones. Al mantener un entorno limpio y organizado y cumplir con las normas de higiene, se promueve la seguridad del paciente y se previenen infecciones. En conjunto, estas mejoras permiten que el TCAE desempeñe un papel más efectivo y colaborativo en la sala de yesos, mejorando así la calidad de la atención y la satisfacción del paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Lario, A. M. (2022). Plan de mejora de la formación de enfermeras graduadas en el área de traumatología del servicio de Urgencias del Hospital Universitario Miguel Servet (Doctoral dissertation, Universidad de Zaragoza).

Capítulo 217

EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE REA

ROCIO LOZANO CORREDOR

MARIA JOSE ROMERO JIMENEZ

NADIA NIETO RODRÍGUEZ

MANUELA GONZÁLEZ LÓPEZ

EUGENIO LLORENS LUCAS

1 Introducción

La unidad de Reanimación y Cuidados Críticos de Adultos (REA), es donde se atiende a los pacientes con más necesidades vitales, contando con un equipo multiprofesional altamente calificado para proporcionar un cuidado intensivo, aquí se incluye a los Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).

Este tipo de atención se requiere habitualmente cuando el paciente ha sufrido un evento traumático grave, tiene una enfermedad crónica descompensada o se está recuperando de una intervención quirúrgica mayor.

La labor de los TCAE es muy importante en la REA, aunque la atención médica y de enfermería es imprescindible. Los TCAE complementan este equipo proporcionando cuidados y atenciones que mejoran el estado físico y psicológico del

paciente. El trabajo diario y las interacciones con los pacientes son esenciales para asegurar una atención sanitaria de calidad en la unidad de REA.

Las competencias del técnico de auxiliar de enfermería se basan en aspectos técnicos, administrativos y relacionales. Tienen la capacidad para asistir y apoyar el trabajo de enfermería y actuar como enlace entre la enfermera, el paciente, la familia y los demás integrantes del equipo de trabajo. La labor es compleja ya que supone un constante desafío al tener que asistir a pacientes con enfermedades graves y en condiciones críticas.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es aumentar la comprensión de las funciones y responsabilidades de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la unidad de REA.

3 Metodología

La metodología de este capítulo se basa en una revisión de la literatura científica relevante para explicar el papel de técnico de cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la Unidad de Reanimación y Cuidados Críticos para Adultos (REA). Se llevará a cabo a través de una búsqueda en las bases de datos electrónicas como son Pubmed, Embase. Incluyendo términos con "Técnico auxiliar de enfermería", "unidad de reanimación y cuidados críticos", "investigación básica".

4 Resultados

Varios estudios han recalcado la importancia del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la atención del paciente en unidades críticas (REA) y su implicación en la investigación básica clínica, ya que son un personal esencial que brinda un cuidado directo a los pacientes, realizando tareas como la toma de signos vitales, asistiendo en la higiene y confort del paciente y ayudando en procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Además de otras funciones importantes como la recogida de muestras biológicas y su manejo, preparando y recogiendo muestras de sangre, orina o exudados, siguiendo unas indicaciones concretas del equipo médico y de enfermería.

El TCAE llega a proporcionar un cuidado compasivo y de calidad ayudando a aliviar la ansiedad del paciente y mejorar su bienestar general.

Unos de los desafíos más significativos para el TCAE es el manejo de un alto nivel de estrés en la unidad de REA, el constante cuidado a un paciente crítico, la rapidez de las decisiones en ocasiones y un alto nivel de demanda física y emocional.

Cabe decir que en ocasiones llegan a involucrarse en la recolección de datos para estudios de la investigación, aplicando y monitoreando protocolos, y asimismo garantizar que la investigación pueda llevarse a cabo de manera segura, eficaz y ética.

Por lo que es de importancia que se ofrezca a los TCAE una formación adecuada en principios de investigación, tanto para mejorar su participación en la investigación como para permitir aplicar sus hallazgos de la investigación en su práctica clínica.

La revisión de los estudios enfocados del técnico de cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la unidad de reanimación y cuidados críticos de adultos (REA) ha proporcionado una contribución mayor para el entendimiento del rol que desempeñan

5 Discusión-Conclusión

Los resultados de este capítulo han otorgado una consciencia mayor de la complejidad y amplitud de las funciones que desempeñan los técnicos auxiliares de enfermería (TCAE) en este entorno.

Las responsabilidades del TCAE en la unidad de reanimación y cuidados críticos de adultos (REA) son muy variadas, abarcando desde el cuidado básico del paciente hasta la participación en tareas más especializadas. Destacando así la relevancia del TCAE en el aseo, cuidado del paciente, prevención y manejo de alguna complicación física, así como la recolección de muestras biológicas.

También llegan a otorgar un cuidado integral donde incluye el estado emocional del paciente.

Por ello, es importante reconocer la contribución de los TCAE en la REA y considerarlo como profesionales vitales y parte del equipo sanitario. Con este reconocimiento puede llegar a ayudar a una mejoría de política sanitaria y estrategias formativas enfocadas a fortalecer el papel de TCAE y por ende, aumentar la calidad de cuidado a los pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.scielo.org/es/>.

2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. www.revistamedica.com
4. www.auxiliar-enfermeria.com
5. Pubmed.
6. Embase

Capítulo 218

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DURANTE LA DESINFECCIÓN DEL MATERIAL SANITARIO EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN

MABEL TAMARA CATASI HUANQUI

LOURDES LILIA HUANQUI CONDORI

RAQUEL TELLO SANZ

BEATRIZ ANDRÉS GARRIDO

INÉS DEL CONSUELO QUISHPE CABEZAS

1 Introducción

Antes de comenzar a desarrollar esta temática sobre la desinfección, es importante realizar una aclaración de los términos más utilizados en el servicio de esterilización con la finalidad de obtener una mayor comprensión durante la lectura de este capítulo científico. Para ello se van a definir los siguientes conceptos:

- Central de esterilización. Se entiende como central de esterilización a la localización física del servicio de esterilización en un centro sanitario. La finalidad de este servicio es conseguir la esterilización completa del material sanitario utilizado en el centro sanitario.

- Esterilización. Este concepto se entiende como el procedimiento físico y químico que permite la eliminación completa de los microorganismos patógenos y no patógenos que se encuentra en el material sanitario. El proceso de esterilización pretende eliminar además cada una de las formas de resistencias de estos microorganismos.

- Desinfección. Se entiende como desinfección al procedimiento llevado a cabo para suprimir los microorganismos patógenos existentes en el material sanitario. El procedimiento de desinfección requiere una posterior esterilización para eliminar todo tipo de microorganismo y sus esporas.

Los profesionales sanitarios encargados del servicio de esterilización en un centro hospitalario son los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, los cuales desarrollarán sus funciones durante los 365 días del año, por lo que se establecerán turnos de trabajo para tener un servicio continuado en el centro hospitalario.

2 Objetivos

- Definir los conceptos más utilizados en el servicio de esterilización, con la finalidad de comprender la temática de este capítulo científico de manera más amplia.
- Diferenciar el procedimiento de esterilización con el procedimiento de desinfección.
- Conocer unas series de consideraciones generales durante el procedimiento de desinfección.
- Enumerar los procedimientos físicos y químicos realizados para desinfectar el material sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Consideraciones generales a tener en cuenta durante el procedimiento de desinfección.

Como se ha mencionado anteriormente, son los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería los profesionales encargados de realizar una primera desinfección del material sanitario para poder esterilizarlos posteriormente.

Durante la desinfección del material el técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá tener en cuenta una serie de consideraciones generales.

- Limpiar cualquier objeto que contenga sangre, secreciones, pus, orina, heces... antes de desinfectarlo, para evitar que estos materiales dificulten el procedimiento de desinfección. Esta limpieza debe ser realizada con un cepillo, utilizar un desinfectante y lavar con abundante agua.
- Se deberán emplear sustancias químicas que contengan acción antiséptica o desinfectante para realizar una buena desinfección del material.
- Los desinfectantes más frecuentes utilizados para la desinfección del material sanitario son el jabón, la lejía y el formol.
- Prestar especial atención en los tejidos humanos, puesto que cualquier contacto con un microorganismo el resultado es una infección, es por ello, por lo que se debe tener especial cuidado con la manipulación de objetos que puedan entrar en contacto con los tejidos humanos estériles. En todo caso, después de una desinfección es recomendable su esterilización.
- Utilizar desinfectantes con amplio espectro, esto quiere decir, que es recomendable emplear aquellos productos químicos o físicos que puedan actuar sobre un mayor número de microorganismos.

Es importante conocer que el mejor desinfectante es aquel que tiene un amplio espectro, además de no ser tóxico, no corrosivo, biodegradable, con buen olor y que supone un bajo coste.

Procedimientos físicos y químicos realizados para desinfectar el material sanitario.

- Procedimientos físicos. o Ebullición o hervido. o Pasteurización. o Rayos solares. o Ultrasonido. o Flujo laminar.
- Procedimientos químicos. o Antisépticos. o Cloruros. o Fenol y derivados. o Aldehídos. o Óxido de etileno.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la desinfección del material sanitario en el servicio de esterilización” nos demuestra las consideraciones que se deben tener en cuenta antes de proceder a desinfectar el material sanitario para su posterior esterilización.

El servicio de esterilización es uno de los servicios más complejos en los que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería pueden desarrollar su actividad laboral, es por ello, por lo que los servicios de salud o las gerencias de los centros hospitalarios impartan cursos sobre esterilización entre estos profesionales, ya que el principal objetivo del servicio de esterilización es evitar las infecciones nosocomiales de los centros sanitarios.

6 Bibliografía

1. GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
2. Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
3. PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education.
4. VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021.

Capítulo 219

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PERSONAS CON ESQUIZOFRENIA

JOANA FERNÁNDEZ RUBIO

1 Introducción

Se denomina esquizofrenia a la enfermedad mental de origen grave. Las personas que sufren esta enfermedad suelen escuchar y oír voces que no son reales. También pueden pensar que otras personas pretenden hacerles daño y no se expresan con coherencia.

Hoy en día se dice que este tipo de enfermedad mental, es conocido pero también no conocido a la vez, lo que quiere decir que si es una enfermedad que se conozca pero la sociedad no es consciente de ello. Numerosas personas escuchan o esparcen ciertos rumores que son falsos y tienen que ver con esta enfermedad, por lo que terminan siendo los culpables las personas que padecen esta enfermedad y suelen apodarles con el adjetivo de personas "locas".

Actualmente, vivimos en una sociedad más desarrollada por lo que contamos con medios necesarios para el apoyo necesario, concienciando a la población sobre de qué trata esta enfermedad mental.

Muchas personas que padecen estés enfermedad, son despreciadas o descatalogadas debido a su problema de salud mental, haciéndoles sentir mal o inútiles por el resto de las personas.

Se dice que es un trastorno mental de gravedad de origen crónico, puesto que nunca se cura, sino que el tratamiento será de por vida.

2 Objetivos

- Describir las funciones del personal de enfermería junto con las causas y los síntomas que causa esta enfermedad en la persona que la padece.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

4 Resultados

Esta enfermedad causa dificultades a la hora de que las personas mantengan el mismo trabajo o de que sean capaces para cuidar de sí mismos.

Los primeros síntomas de esta enfermedad mental, suelen aparecer entre los dieciséis y treinta años de edad, pero los varones desarrollan los síntomas primero que en las hembras.

A continuación vamos a hablar sobre los diferentes tipos de síntomas que presentan las personas.

Los síntomas de tipo psicótico: provocan una alteración en el pensamiento de la persona junto con alucinaciones (la persona escucha o ve cosas que no son reales), junto con los delirios (creencias inciertas), problemas para organizar sus pensamientos o los movimientos.

Los síntomas de tipo negativo: tienen dificultad para expresar sus emociones y para comportarse de forma normal. Su aspecto puede ser tímido o entristecido.

Los síntomas de tipo cognitivo: afectan en la capacidad de pensar trayendo problemas a la hora de usar información, tomar decisiones o prestar atención.

Se desconoce el principal factor que es el causante de la esquizofrenia, pero lo que sí se sabe es que tiene relación, los genes, el medio ambiente o los componentes químicos del cerebro.

Para esta enfermedad mental, no existe la cura. Es una enfermedad crónica, es decir, que dura para toda la vida, por lo que la persona debería de estar a tratamiento durante toda su vida.

Los medicamentos se usan para ayudar a tener el control de los síntomas, hasta encontrar con el medicamento más adecuado.

El personal de enfermería como el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, tiene como función proporcionar y brindar atención y apoyo a las personas que padezcan enfermedades mentales, ayudar a los pacientes a que acepten y sepan vivir con la enfermedad, pero principalmente a saber cuando padecen un episodio de crisis.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, el personal de enfermería que atiende a estas personas, tienen una formación adecuada y adaptada a las necesidades del paciente. Estas personas deben de ser tratadas con cariño, amor y respeto y sobre todo con empatía debido a que debemos de entender que es una enfermedad mental grave y muy compleja y por ello toman gran cantidad de medicamentos.

Muchas veces no son conscientes debido a la alteración de la realidad en la que viven. Para ello, deben de contar con la ayuda de sus familiares y sus seres queridos, aparte de del personal sanitario.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. Blasi, F. (2011). Scissioni parallele. L'estinzione della schizofrenia. Prefazione apocrita di Sergio Piro. Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, Napoli; Italia
Download http://www.iisf.it/pubblicazioni/Blasi_S_P.pdf.

ISBN 978-88-7723-104-8.

2. Cooper, David (1985). Psiquiatría y antipsiquiatría. Paidós Ibérica, Barcelona.

Capítulo 220

LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAES) Y SUS FUNCIONES CON LOS PACIENTES DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

PATRICIA LOPEZ MERINO

DAVID GARCÍA RUBIO

DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE

NURIA GALINDO CASADO

JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA

1 Introducción

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) juega un papel crucial en el equipo multidisciplinario de la unidad de oncología de los centros hospitalarios porque se encarga de la atención al paciente desde un punto de vista que aborda lo físico, mental y emocional. El equipo incluye médicos oncólogos, radiólogos, psicólogos y un amplio equipo de enfermería.

La principal persona que realizará un trabajo emocional será el TCAE, quien podrá forjar un vínculo con el paciente que ayude en su recuperación además de generar una confianza que facilite la comunicación.

Cuando hablamos de la unidad de oncología pediátrica nos referimos al grupo de niños que padecen cáncer. Aunque los últimos avances se han traducido en una importante disminución del porcentaje, todavía hay muchos casos que afectan cada día a miles de niños en todo el mundo, lo que permite curarlos en menos casos de los que nos gustaría.

Por los motivos ya expuestos, la Unidad de Oncología Pediátrica realiza una labor digna de elogio porque permite sobrevivir a muchos pacientes que padecen esta enfermedad y tienen mal pronóstico, con todo lo que ello conlleva, ya que esta enfermedad no sólo afecta a los pacientes y a sus familiares de manera física si no también mentalmente.

2 Objetivos

- Explicar las distintas funciones desarrolladas por los TCAE en la unidad de oncología pediátrica en relación al cuidado físico y también en el plano emocional.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Se va a proceder a identificar cada papel que desempeña el TCAE en esta unidad y evaluar su papel fundamental tanto en la recuperación del usuario como en el alivio del impactante shock .

Función de los TCAE en la unidad de oncología pediátrica:

- Recogida de diuresis.
- Recoger la ropa sucia, entendiendo que las prendas que hayan estado en contacto con cualquier tipo de agente citostático deberán guardarse en una bolsa distinta.
- Reabastecimiento de medicamentos, instalaciones de almacenamiento y eventuales insumos necesarios para el carro de tratamiento, farmacia y salas.
- Reconocer las prioridades atencionales que cada usuario de la unidad ha manifestado.

- Preparar al usuario para las distintas pruebas terapéuticas y diagnósticas que se le realizarán.
- Recoger muestras preestablecidas y depositarlas según sea necesario.
- Limpieza profunda para pacientes que lo requieran.
- Entregar la ropa para la hospitalización.

El papel que juega emocionalmente la TCAE en la unidad de oncología pediátrica: La gran mayoría de los deberes y responsabilidades del TCAE en las unidades son motores, funcionales, relacionados con el confort y ayudan con las tareas de la vida diaria.

Este papel va mucho más allá; se realiza de forma emocional, intentando que los acompañantes se sientan cómodos porque suelen pasar mucho tiempo en la unidad y dando a los pacientes el estímulo que necesitan para creer que pueden superar cualquier desafío. mientras luchan juntos contra la terrible enfermedad. Es posible que los pacientes no siempre encuentren esa fortaleza porque, como ya han afirmado y repetirán muchos expertos, el cáncer se presenta como una carrera de larga distancia en la que el componente emocional de la recuperación contribuye casi tanto como el componente clínico, y autoestima en sí mismos, que el TCAES debe otorgarles.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE que desempeña su labor y funciones en la Unidad de Oncología Pediátrica de un complejo hospitalario debe tener habilidades sociales, empatía, comprensión, solidaridad y simpatía con el paciente para que su enfermedad y su estancia hospitalaria no afecten en las etapas posteriores de desarrollo y crecimiento.

Llegados a este punto, podemos sacar la conclusión de que la labor del TCAE no es sólo técnica sino también humanitaria, tan importante para la recuperación del paciente oncológico como la anterior y más en el caso del paciente pediátrico, porque necesita estar completamente capacitado, incluyendo psíquico, mental, motor, motor, cognitivo, entre muchos otros, para afrontar su crecimiento en todos los aspectos.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/cuidados-tcae-oncologia-pediatria/>.

Capítulo 221

LOS COMETIDOS DE LOS TCAES EN RELACION A LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS A LOS PACIENTES

DAVINIA GARCÍA -MORENO ARAQUE

NURIA GALINDO CASADO

JUAN CARLOS RECIO DELGADO-AGUILERA

PATRICIA LOPEZ MERINO

DAVID GARCÍA RUBIO

1 Introducción

La administración de medicación oral es una práctica fundamental en el ámbito de la salud, y los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel esencial en este proceso. La precisión y la atención meticulosa a los detalles son cruciales cuando se trata de proporcionar medicamentos por vía oral, ya que esto puede marcar la diferencia entre la recuperación y el agravamiento de una enfermedad.

La administración de medicación oral por parte de los TCAE implica una serie de responsabilidades que van más allá de la simple entrega de pastillas o líquidos a los pacientes. Los TCAE deben ser capaces de comprender las prescripciones

médicas, verificar la identidad del paciente, y garantizar la correcta dosificación y horarios de administración. Además, es imperativo que estén al tanto de posibles interacciones medicamentosas y efectos secundarios, ya que esto puede afectar la seguridad y el bienestar del paciente.

Este proceso es un claro ejemplo de cómo la colaboración y la comunicación efectiva entre el personal de enfermería y los TCAE son esenciales para brindar atención de calidad. En esta introducción, exploraremos en detalle la importancia de la administración de medicación oral por parte de los TCAE, su capacitación, su rol en la seguridad del paciente y la necesidad de una ejecución precisa y profesional de esta tarea vital en la atención médica.

2 Objetivos

- Enumerar las tareas más comunes que pueden realizar con los pacientes hospitalizados en la administración de medicamentos orales por categoría de TCAE.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Después de profundizar en las labores de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la administración de medicación oral, es importante resaltar los resultados que esta función tiene en la atención médica y el bienestar del paciente. Los TCAE, al asumir esta tarea de manera precisa y profesional, contribuyen significativamente a la seguridad y el éxito terapéutico. A continuación, se detallarán los resultados clave de su labor:

En primer lugar, la administración de medicación oral por parte de los TCAE es crucial para la mejora de la adherencia del paciente al tratamiento. Los TCAE establecen una relación cercana con los pacientes y pueden ofrecer explicaciones claras sobre la importancia de seguir las pautas médicas. Esto conduce a una

mayor comprensión y cumplimiento por parte de los pacientes, lo que, a su vez, se traduce en mejores resultados de salud.

En segundo lugar, la precisión en la administración de medicamentos por parte de los TCAE reduce significativamente el riesgo de errores. Su capacitación en la verificación de identidad del paciente, la dosificación y la identificación de posibles interacciones medicamentosas garantiza que los pacientes reciban el tratamiento correcto, en la cantidad adecuada y en el momento oportuno.

Además, la supervisión continua de los TCAE durante la administración de medicación oral es esencial para detectar y abordar rápidamente cualquier efecto secundario o reacción adversa. Esta vigilancia activa contribuye a la seguridad del paciente y permite ajustes en el plan de tratamiento cuando sea necesario.

En última instancia, el desempeño eficaz de los TCAE en la administración de medicación oral es un elemento fundamental en la optimización de la calidad de la atención médica en general. Esto no solo se traduce en resultados de tratamiento más efectivos, sino que también reduce las tasas de readmisión hospitalaria y el costo global de la atención médica.

En resumen, los resultados de la labor de los TCAE en la administración de medicación oral son fundamentales para mejorar la salud de los pacientes, garantizar la seguridad en la terapia medicamentosa y optimizar la calidad de la atención médica en su conjunto. Su función desempeña un papel esencial en el éxito terapéutico y el bienestar de quienes reciben tratamiento médico.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la administración de medicación oral por parte de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) tiene un impacto significativo en la atención médica y la experiencia del paciente. Su labor precisa y profesional contribuye a la adherencia al tratamiento, garantiza la seguridad de los pacientes y mejora la calidad de la atención.

Los TCAE desempeñan un papel crucial al establecer una comunicación efectiva con los pacientes, explicando las pautas de medicación y promoviendo la comprensión de la terapia. Esto, a su vez, aumenta la probabilidad de que los pacientes sigan las indicaciones médicas de manera rigurosa.

Además, su capacidad para prevenir errores en la administración de medica-

mentos y detectar posibles interacciones medicamentosas y efectos secundarios garantiza una terapia medicamentosa segura y eficaz. Estos factores se traducen en una mejor calidad de vida para los pacientes y reducen el costo global de la atención médica al disminuir las complicaciones y las tasas de readmisión hospitalaria.

En definitiva, la contribución de los TCAE en la administración de medicación oral no solo es esencial, sino que representa un eslabón crucial en la cadena de cuidados de salud que mejora la calidad de vida de los pacientes y la eficacia de los tratamientos.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/vias-administracion-medicamentos-tcae/>

Capítulo 222

EL PACIENTE CON ICTUS

LORENA CANALEJO GALLARDO

1 Introducción

Un accidente cerebro vascular (ACV) ocurre cuando una arteria que suministra sangre al cerebro se bloquea por completo por un coágulo (ACV isquémico), o cuando estalla (ACV hemorrágico), lo que da como resultado células cerebrales dañadas o destruidas.

Cada ACV es diferente según el tamaño, la duración y el área del cerebro afectada. Esto significa que cada individuo se recuperará de manera diferente también.

El ictus isquémico, o más comúnmente conocido como infarto cerebral o embolia, ocurre cuando una arteria que suministra sangre al cerebro queda obstruida por completo, normalmente por un coágulo de sangre o trombo. El trombo reduce la cantidad de sangre que llega al cerebro y por consiguiente, las células nerviosas no reciben oxígeno y dejan de funcionar, produciendo un accidente cerebro vascular (ACV).

Otro tipo de ictus es el ictus hemorrágico y constituye entre un 10 y un 15% de los casos, convirtiéndole en el menos frecuente. El ictus hemorrágico se produce cuando estalla o se rompe un vaso sanguíneo, bien puede ser una vena o una arteria, produciendo así, una hemorragia dentro del cerebro.

Otro tipo de ictus y además el más frecuente es la fibrilación auricular. Este tipo de arritmia aumenta el riesgo de padecer episodios cardíacos y está suponiendo un gran problema de salud.

Según datos del Grupo de Estudios de Enfermedades Cerebro vasculares de la Sociedad Española De Neurología (GEECV-SEM), en Europa mueren 650.000 personas a causa de esta enfermedad, de ellas alrededor de 40.000 pertenecen a España. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que en el 2050

la población mayor de 65 años, los cuales representan el 46% de la población, de ellos aproximadamente la mitad podrían sufrir un ictus. Es por ello que, la monitorización y el control de estas personas en riesgo de padecer un ictus es muy importante para su prevención y anticipación a lo que pueda pasar, ya que los primeros síntomas suelen ser muy bruscos y repentinos. Siendo más frecuente la probabilidad de sufrir esta enfermedad en personas de 55 años y el riesgo más elevado según se vaya aumentando la edad.

Otros factores de riesgo son la hipertensión, niveles altos de colesterol, la diabetes y el tabaquismo. La Sociedad Española de Neurología aconseja llevar unos hábitos de vida saludables como método de prevención y así poder evitar sufrir un ictus.

2 Objetivos

El principal objetivo es conocer el alcance de los daños producidos por el accidente cerebro vascular y así poder proporcionarles el apoyo que necesitan.

Objetivos secundarios:

1. Comprender que la ira, la frustración y la depresión son una parte necesaria del proceso de recuperación.
2. Fomentar la readaptación profesional y social en la medida de lo posible.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática en alguna de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando publicaciones académicas revisadas y haciendo comparativas en sus artículos científicos. Dichas comparativas se han realizado sobre artículos comprendidos en los últimos siete años, seleccionando aquellos con contenido relacionado con el tema de estudio.

4 Resultados

La escala de Cincinnati o método F.A.S.T. (Face/Arms/Speech/Time) es una herramienta que nos ayudará a activar el llamado código Ictus en caso de que sea necesario, ya que nos ayudará a anticiparnos y detectar si un individuo está sufriendo un ictus con tres simples cuestiones: el paciente, ¿es capaz de sonreír?, ¿puede levantar los brazos?, ¿puede hablar?

Cada accidente cerebro vascular es diferente y esto quiere decir que la recuperación de cada individuo será igualmente diferente. Tras haber sufrido un ictus es posible tener una recuperación inmediata y este tipo de ataques isquémicos transitorios no suelen dejar secuelas. Pero también están los que tienen una recuperación más lenta, en los que se va a necesitar algún tipo de rehabilitación, pudiendo dejar algunas secuelas.

Durante la recuperación de Accidente Cerebro Vascular (ACV), es muy habitual que los cuidadores sobreprotejamos a este tipo de pacientes. Hay que evitar esto y estimular su autonomía, ya que si hacemos constantemente cosas por ellos, no dejamos que el cerebro del paciente vuelva a aprender el movimiento.

Durante el aseo del paciente, si puede deambular, es mejor hacerlo en el baño. Le colocaremos una silla dentro de la ducha para que pueda sentarse y fomentaremos que se haga el aseo él mismo, aunque sea con dificultad. De esta forma fomentamos el movimiento de la parte afectada, no dejándole solo hasta su completa recuperación.

A la hora de vestirse es aconsejable preparar la ropa con antelación y con un orden de uso, empezando a vestirse primero por las extremidades afectadas y desvestirse al revés. Es mejor hacerlo sentado y en cuanto a los zapatos deben de ser cerrados.

La dieta deberá ser baja en grasa y colesterol, con un aporte adecuado de frutas y verduras, ya que suelen sufrir estreñimiento. Es mejor espesar los líquidos por posible dificultad en la deglución, siendo necesaria el uso de sondas nasogástricas en algunos casos.

5 Discusión-Conclusión

Cuando hablamos de ictus, nos estamos refiriendo a una alteración repentina en la circulación cerebral por obstrucción del flujo sanguíneo (isquemia cerebral) o por una rotura de una arteria o vena cerebral (hemorragia cerebral). Los efectos en el cerebro suelen ser devastadores, dejando al individuo en un alto grado de incapacidad.

Lo mejor que podemos hacer por este tipo de pacientes es no dejarnos llevar por la compasión y sobreprotección. Por otro lado, hay que evitar la sobre estimulación, hablar sin gritar de forma clara y sencilla y darle el tiempo que necesite. Tener una dieta adecuada, procurar no tratarle como un niño y animarle.

6 Bibliografía

1. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/cuidados-casa/cuidados-ictus>.
2. <https://www.comunidad.madrid/hospital/12octubre/profesionales/servicios-medicos/es-ictus>.
3. <https://www.asisted.com/blog/plan-de-cuidados-de-enfermeria-para-pacientes-con-ictus/>.
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
5. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
6. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 223

EL DUELO, SUS FASES Y LA PARTICIPACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

NATALIA ALCAIDE MARTIN

1 Introducción

Se denomina duelo a las fases por las que debe de pasar una persona una vez que ha fallecido un familiar o ser querido. Las personas no somos iguales por lo que unas personas lo sufren de forma diferente a otra. Unas personas expresan sus sentimientos mediante el llanto, pero otras personas sufren de episodios de ansiedad y estrés.

La persona puede sufrir de manera física, mental o social.

Suelen tener sentimientos de enfado, sentirse culpables, sufrir episodios de ansiedad y estrés. También suelen padecer dificultades a la hora de conciliar el sueño o tienen carencia de apetito junto con afecciones físicas y otras enfermedades.

El período de tiempo durante el que la persona siente dolor por la pérdida del ser querido puede ser variable dependiendo de la relación que tuviese con él.

Los seres queridos y los familiares pueden ser puntos de apoyo pero también la terapia suele ser eficaz para algunas personas que están pasando las fases del duelo.

La mayoría de nosotros podemos superar la pérdida y seguir con nuestras vidas porque los seres humanos tenemos una gran capacidad pero algunas personas les lleva más tiempo y cuentan con diversas dificultades en sus vidas por lo que necesitarían ayuda de un profesional de salud mental.

2 Objetivos

Los principales objetivos es saber cómo lidiar con la pérdida del ser querido y cuáles son las funciones que puede realizar el auxiliar de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

4 Resultados

Superar el fallecimiento o una pérdida de una persona cercana o de un familiar debe de llevar cierto periodo de tiempo por lo que las personas que están pasando por las fases del duelo les beneficiaría seguir los siguientes pasos:

Hablar con total naturalidad de la muerte del familiar o ser querido, entendiendo y comprendiendo lo que ha pasado y recordar al amigo o al familiar de forma positiva y acordándose de los buenos momentos.

Aceptar los sentimientos, entendiendo que es algo normal y que en ocasiones puede sentirse triste, con rabia y muy cansado.

Debemos de cuidarnos a nosotros mismos y nuestro entorno familiar, como por ejemplo comiendo bien llevando una alimentación saludable, haciendo ejercicio físico y tener un buen descanso que le ayudará a sentirse mejor consigo mismo y a llevar una buena calidad de vida.

Apoyar a otras personas que también están pasando por las fases del duelo, contarles nuestra experiencia para que se sientan identificados y puedan sentirse mejor y comprendidos.

En los profesionales de salud mental como los psicólogos están formados para saber llevar los sentimientos de culpabilidad, temor y episodios de ansiedad o

depresión que pueda experimentar una persona debido a una pérdida. Por lo que el auxiliar de enfermería, también nos ayudará a encontrar e identificar nuestros sentimientos y saber gestionarlos. También mantendrá conversaciones privadas con estas personas para que puedan desahogarse y contarle que es lo que siente para poder ser ayudados por estos profesionales y llevar un estilo de vida de calidad.

5 Discusión-Conclusión

Para concluir este capítulo de libro, debemos de saber que a la hora de pasar por las etapas o fases del duelo no todas las personas son iguales, cada persona es única y está creada con unas características diferentes que hacen que esa persona sea única, por lo que algunas personas no son capaces de poder lidiar con los sentimientos por ellos mismos y necesitan la ayuda de un profesional de salud mental, que le ayudará a superar la pérdida de la mejor manera posible, haciéndole entender y comprender que es un proceso natural que forma parte de la vida.

6 Bibliografía

1. Real Academia Española. «duelo». Diccionario de la lengua española (23.^a edición). Real Academia Española. «riepto». Diccionario de la lengua española (23.^a edición). Sunan Abu Dawud, fuente citada en en:Single combat. Iliada, fuente citada en champion warfare.

Capítulo 224

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE FARMACIA HOSPITALARIA (TCAE): EL GRAN DESCONOCIDO

MARIA TERESA AGUADO TABERNÉ

MARÍA ESTRELLA SÁNCHEZ OLIVA

JULIANA ALMARCHA REINOSO

MARÍA LEONOR LARA BARBERO

SONIA URDA GARCÍA

1 Introducción

Definir a los técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la esfera de la farmacia hospitalaria con precisión puede ser desafiante debido a la variabilidad de las funciones del puesto. En general los TCAE son profesionales de la salud que han recibido formación técnica y trabajan en un puesto de asistencia, brindando apoyo a los profesionales de enfermería que ofrecen una contribución significativamente relevante al equipo multidisciplinar.

Uno de los roles más importantes de los TCAE en la farmacia hospitalaria es controlar el suministro de medicamentos. Este papel no solo se limita a la dispensación de fármacos en las consultas externas, sino que también comprende

su preparación bajo la supervisión de los profesionales farmacéuticos y su distribución por los Pyxis.

En cuanto a su lugar en el sistema de salud y, más concretamente, en la farmacia hospitalaria, los TCAE tienen tres funciones generales. Primero, actúan como nexo de unión entre los farmacéuticos y los pacientes. Segundo, son los responsables de la administración diaria de los medicamentos a los pacientes, a través de los carros de las plantas. Tercero, pero no menos importante, juegan un papel vital en la seguridad y sanación de los pacientes al asumir un papel activo en el manejo de medicamentos, incluyendo el establecimiento de registros de prescripción, la administración y envasado de medicamentos y la observación y registro.

La contribución de los TCAE a la farmacia hospitalaria va más allá de las funciones enumeradas. También son fundamentales para la educación de los pacientes, la recolección de datos sobre los medicamentos, la promoción del uso seguro y eficaz de los mismos y la participación en el desarrollo de protocolos y procedimientos.

Es necesario reconocer el valor y la contribución de los TCAE a la farmacia hospitalaria, ya que mejoran la calidad de la atención al paciente y la eficiencia del sistema de salud en su conjunto. La comprensión de su papel central y su importancia para la salud y el bienestar de los pacientes pueden allanar el camino para el desarrollo de estrategias eficaces para el reclutamiento, la retención y la formación de estos profesionales esenciales y tan desconocidos.

2 Objetivos

1. Definir claramente el rol de los TCAE más específicamente en el entorno de la farmacia.
2. Examinar la importancia de los TCAE como vínculo crucial entre los pacientes, los enfermeros y los farmacéuticos.
3. Investigar y discutir las contribuciones específicas de los TCAE a la seguridad y bienestar del paciente en el contexto farmacéutico.
4. Finalmente, valorar el impacto de los TCAE en la eficiencia global del sistema de salud.

3 Metodología

Esta revisión bibliográfica de la literatura académica y de investigación sobre el rol e importancia de los TCAE en la farmacia hospitalaria se llevó a cabo de manera sistemática, enfocándose en estudios con una sólida metodología de diseño y ejecución. El objetivo principal de la investigación fue destacar, a través de la precisión y totalidad característico de revisiones sistemáticas, el significado de los TCAE y su contribución al sistema de salud.

4 Resultados

Con base a la metodología citada, la revisión sobre el rol de los TCAE en el ámbito de la farmacia hospitalaria produjo varios resultados significativos.

DEFINICION DE ROL

En lo que respecta a la definición del rol, se encontró una amplia variabilidad en las descripciones y expectativas de los TCAE en la farmacia hospitalaria, lo que refleja la falta de estandarización. A pesar de estas variaciones, existen similitudes clave que nos permiten llegar a una definición operativa de los TCAE en el contexto de la farmacia hospitalaria. Los TCAE son profesionales de la salud que han recibido formación técnica y trabajan en un puesto de asistencia, cooperando enérgicamente con los enfermeros y los farmacéuticos para garantizar la gestión segura y eficaz de medicamentos.

TAREAS DIFERENCIADORAS

La especificidad de sus funciones queda reflejada en los siguientes puntos:

- 1.- Puesto de carga de carros: En las farmacias existe un tipo de ordenador que proporciona la medicación de los carros de las plantas pastilla por pastilla para que el TCAE las introduzca en el cajón de cada paciente, con sus correspondientes modificaciones y actualizaciones según la hora del día. Además, revisa y devuelve los medicamentos sobrantes de los carros y prepara su subida a las plantas, así como la administración de los medicamentos de fuera de turno y a través del tubo neumático.
- 2.-El sistema Pyxis MedStation™ de BD es un innovador sistema de dispensación automatizada que permite la gestión descentralizada de la medicación en servicios como quirófanos, UCI, CMA, Sour o Boxes de Urgencias. El TCAE se encarga de la reposición de los Pyxis durante 24 horas.
- 3.- Atender a los pacientes de consultas externas: Entre sus funciones destacan el reenvasado de medicamentos, reposición de neveras, preparación de bolsas para

pacientes, preparar las historias para los farmacéuticos y el contaje y revisión de las caducidades.

4.- Cabinas de citoestáticos y nutriciones parenterales: reponer, encender y revisar cabinas, preparar el material para los ciclos y para esterilización. Ayudar en la preparación, etiquetado y empaquetado de los ciclos de quimioterapia y de las distintas mezclas. Hacer registro de gastos de los ciclos de quimioterapia y nutriciones. Este trabajo se realiza con un equipo doble de Protección, dada la toxicidad de estos fármacos.

5.- Pedidos: a través del control del almacén, se realizaran voluminosos pedidos externos para plantas, servicios, centro de salud y residencias dependientes del Hospital.

ENLACE CON LOS PACIENTES

Los TCAE juegan un papel crucial como mediadores entre los farmacéuticos y los pacientes ya que son la primera línea de contacto para los pacientes, proporcionando no solo los medicamentos prescritos, sino también explicaciones y educación sobre el uso correcto y seguro de estos medicamentos. Ellos son la figura que da tranquilidad a los pacientes, dada la frecuente rotación de otros profesionales sanitarios, su presencia constante genera una relación de confianza.

Finalmente, en términos de eficiencia en la atención de salud, está claro que los TCAE son imprescindibles para mantener la fluidez en la operación cotidiana de la farmacia hospitalaria. La participación de los TCAE en las actividades rutinarias como el reabastecimiento, la rotación y la dispensación de los medicamentos permiten a los farmacéuticos concentrarse en actividades de mayor nivel como la revisión y ajuste de terapias, consulta con otros profesionales de la salud y educación del paciente. Estos estudios encontraron que la presencia de TCAE mejoró la eficiencia en el trabajo al liberar el tiempo de los profesionales, lo que a su vez permitió una atención al paciente más personalizada y detallada.

5 Discusión-Conclusión

La presencia de los TCAE en la farmacia hospitalaria demuestra su impacto en diversos aspectos del cuidado del paciente y la eficiencia del sistema de salud en general. La presencia constante de estos profesionales en el contexto de la farmacia y su contribución a la atención al paciente no pueden ser subestimadas.

En el pilar de enlace con los pacientes, el rol de los TCAE es también primordial. Su papel como mediadores entre los pacientes y los farmacéuticos contribuye sus-

tancialmente a mejorar el flujo de la información, la educación del medicamento y la satisfacción general del paciente.

Con respecto a la eficiencia del sistema de salud, los TCAE contribuyen tanto directa como indirectamente al rendimiento de los sistemas de salud. Al encargarse de una serie de tareas esenciales en la gestión de medicamentos, los TCAE liberan a los farmacéuticos y a los enfermeros para movilizarse hacia cuestiones que requieren más experiencia.

Sus roles se convierten en más esenciales a medida que los ámbitos hospitalarios, y especialmente el de la farmacia hospitalaria, evolucionan y se vuelven más complejos. Por lo tanto, es fundamental que se reconozca y se valore el papel de los TCAE y se fomenten políticas de reclutamiento y retención efectiva, así como una formación continua para estos profesionales esenciales.

6 Bibliografía

1. Sclar DA, Skaer TL, Valluri S. La economía del uso subóptimo de medicamentos: ahorro de costos al usar medicamentos recomendados por JNC para el tratamiento de la hipertensión esencial no complicada. *Soy J Manag Care*. 2004.
2. Thomas AN, Panchagnula U. Incidentes de seguridad del paciente relacionados con medicamentos en cuidados críticos: una revisión de informes a la Agencia Nacional de Seguridad del Paciente del Reino Unido. *Anestesia*. 2008.
3. Reeve JF, Tenni PC, Peterson GM. Un sistema electrónico para gestionar los riesgos relacionados con la medicación. *J Pharm Pract Res*.
4. Harding R, Seal A, Duncan C. Experiencias de médicos generales y enfermeros prescriptores en la prescripción de antibióticos para infecciones del tracto respiratorio en servicios fuera de horario de práctica general del Reino Unido (el estudio UNITE). *Quimioterapia antimicrobiana*. 2011.

Capítulo 225

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA Y SU PAPEL CON LOS RECIÉN NACIDOS EN PLANTA Y EN PARITORIOS

COVADONGA NUÑO ALVAREZ

1 Introducción

En los cuidados pediátricos se genera la empatía con el paciente y con la familia. El TCAE por lo general es el encargado de recibir a los pacientes en la planta donde van a estar hospitalizados. El TCAE en el servicio de partos y ginecología tiene varias funciones y la principal es la de atender a la mujer durante su embarazo y en momento que le llega al alumbramiento, deben ayudarla a vestirse desvestirse y cuando necesite ir al baño. En el paritorio los TCAE colocarán a la paciente gestante en posición ginecológica y le realizarán un aseo perineal. Debe de colaborar con la matrona en lo necesario y así mismo cuando el parto finalice, recogerá, limpiará y enviará a esterilización el material que se haya utilizado y se preparará el servicio para que quede listo para el siguiente paciente.

Cuando la madre y el bebé estén en la habitación asignada los TCAE ayudarán en todo lo posible y sobre todo ayudarán a la madre en la lactancia materna. Otras funciones principales de los TCAE en este servicio serían;

- *la nutrición y la ingesta de líquidos del paciente

- *preparar y distribuir biberones, papillas

- *ayudar a la alimentación por sonda
 - *ayudar a realizar las actividades relacionadas con el aseo del paciente
 - *tomar el peso diario de los lactantes
 - *limpieza de cunas
 - *surtir de pañales, empapadores, toallas
 - *si no estuviera ningún familiar vigilar la seguridad del paciente
 - *si la enfermera delega la medicación ,administrarla
- En definitiva realizar todas las tareas de forma que se garantice la seguridad,intimidad y autoestima de los pacientes siempre manteniendo el secreto profesional.

2 Objetivos

Exponer el papel del TCAE y su formación fundamental para trabajar con pacientes pediátricos y con sus familias.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de diversos artículos científicos, en las referencias sobre funciones que debe realizar el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la unidad de pediatría. Para ello se ha consultado bases científicas como filtros de búsqueda tales como medline, scielo, entre otros.

4 Resultados

Los auxiliares han tenido una evolución muy importante en el servicio de pediatría, maternidad asisten tanto a ginecólogos como obstetra. Durante los partos el TCAE tiene que tener rapidez y estar preparados con todo el material necesarios. Después del alumbramiento una parte muy especial es la higiene del recién nacido se debe de tener atención en el aseo, el corte de las uñas, cambios del pañal, cuidados de la nariz, cuidados de las orejas y el cuidado del ombligo. El aseo debe de realizarse de forma regular para tener una garantía de higiene adecuada. Es muy importante tener todo disponible y no perder de vista al recién nacido. Durante las primeras semanas de vida los cambios en el bebé son muy rápidos también en esta fase el riesgo de tener infecciones es muy alto. El aseo del recién nacido se suele hacer después de las primeras veinticuatro horas después del nacimiento, se puede hacer a cualquier hora del día aunque por

norma general se suele hacer en el turno de mañana. También es importante la ropa del bebé, ya que debe de ser cómoda para que el recién nacido pueda tener buena movilidad, debe de ponerse y quitarse bien evitando los lazos, cinturones botones que se puedan caer y tragar. Al bebé no se le debe de abrigar demasiado para evitar lesiones en la piel por tener mucho sudor o humedad. También en la medida de lo posible es recomendable no ponerles zapatos por lo menos hasta los 6 meses. Los ojos se le limpiarán con una gasa con suero fisiológico. Hasta que el ombligo no se caiga no se debe de ser sumergido. También es muy necesaria e importante la hidratación del bebé, así como secar muy bien los pliegues para evitar las infecciones por tener humedad. Un dato importante que no me quiero olvidar es la temperatura de la habitación que para que sea adecuada debe de estar entre 20-25°C.

5 Discusión-Conclusión

Para este servicio se deben de tener ciertos requisitos y cualidades. No todo el mundo sirve para este área, ya que se debe de disponer de cierta sensibilidad hay que tener habilidades comunicativas, capacidad para el trabajo en equipo. Como auxiliar en el servicio de pediatría puede haber momentos felices pero también momentos muy duros en los que hay que afrontar una buena comunicación y un buen apoyo a los familiares hay que empatizar y hacer, es la estancia lo más agradable posible, tener paciencia y vocación por los más pequeños. Los auxiliares en definitiva están para ayudar tanto a familiares como a pacientes pero también a enfermeras y médicos.

6 Bibliografía

scielo google medline cuiden

Capítulo 226

PACIENTE HOSPITALIZADO POR HEMOCROMATOSIS Y SUS CUIDADOS

ELENA MARTINEZ GONZALEZ

1 Introducción

Una de las características que tiene la hemocromatosis es la acumulación excesiva de hierro en sangre que provoca daño en los tejidos del mismo.

Estamos hablando de un trastorno genético.

La clínica de la enfermedad suele ser rigidez, diabetes mellitus, disfunción eréctil, miocardiopatía, algunas personas también pueden ser asintomáticas. Es muy común que se asocien enfermedades como la artropatía, que pertenece al grupo de las enfermedades autoinmunes y que ataca el tejido sano de las articulaciones y de la piel.

El diagnóstico se basa en el hallazgo de niveles elevados de ferritina en el cuerpo y se confirma con una analítica. Para complementar este diagnóstico es necesario la consideración de pruebas genéticas y el cribado de familiares de primer grado, entre otras pruebas a realizar.

Esta enfermedad produce sobrecarga de hierro, ya que su propio cuerpo aumenta la absorción en el intestino. Es muy importante el aporte correcto de este mineral con la finalidad de evitar la aparición de patologías.

El tratamiento suelen ser sangrías seriadas (flebotomías), consiste en extraer sangre periódicamente para así conseguir eliminar la acumulación de hierro en sangre.

Existen cuatro tipos de hemocromatosis hereditaria. Los efectos de sobrecarga de hierro son similares en todos los tipos e incluyen enfermedad hepática.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Dar a conocer la enfermedad de la hemocromatosis.

Objetivos secundarios:

-Explicar la importancia del hierro en nuestro organismo.

-Fomentar el autocuidado de este tipo de paciente.

3 Caso clínico

Varón de 58 años de edad que está de vacaciones con su familia en la casa de la playa. Refiere tener sensación de falta de aire al caminar, cansancio ante cualquier esfuerzo. Niega dolor torácico.

Acude a la consulta del cardiólogo y le diagnostican una angina de esfuerzo, con el paso de los días no refiere mejoría, aun tomando el tratamiento pautado por el cardiólogo.

Esta mañana al seguir con mal estar general y realizar una deposición de color negro decide acudir al servicio de urgencias.

Decidimos ingresarla en planta para estudio y comenzar con un tratamiento acorde.

En su historia clínica se observa que presenta antecedentes de tabaquismo, Hipertensión arterial, y cirugía de apendicitis.

Al ser ingresado en el centro hospitalario se decide comenzar con sangrías seriadas, también llamadas flebotomías, ya con esta técnica conseguiremos bajar el nivel de hierro en sangre.

En lo que al estudio se refiere comenzamos con una analítica completa y también damos paso a un estudio genético en los familiares de primer grado.

Posteriormente, comienza con flebotomías dos veces al día.

Pasados 8 días desde el ingreso en la planta del hospital, se le da el alta a la paciente y se le pauta el siguiente tratamiento: 1 flebotomía semanal durante las siguientes 4 semanas y después se espaciarán cada dos semanas según analítica. Además, se le recomiendan una serie de alimentos bajos en hierro como el aumento de frutas y verduras en su día a día y también evitar alimentos con alto contenido en hierro como pueden ser lentejas, mejillones, espinacas...

Se le manda una analítica para dentro de un mes y se le cita en consulta en mes y medio.

A los 4 meses vuelve a realizarse analítica y observamos en ella que los resultados están estables por lo que el tratamiento está siendo efectivo.

4 Discusión-Conclusión

El hierro es un mineral que nuestro cuerpo necesita para muchas funciones, siendo el productor de las proteínas hemoglobina y mioglobina.

La Hemocromatosis es una enfermedad que realiza una absorción del hierro en el tubo digestivo superior, que produce un depósito de hierro excesivo en el organismo.

En este caso clínico vemos como a la paciente se le recomienda una dieta baja en hierro y como parte del tratamiento tiene también las sangrías, también llamadas flebotomías que hace que el nivel de hierro en el organismo baje y así evitar el daño en el organismo por acúmulo excesivo de este metal, ya que suele acumularse en hígado, páncreas y corazón.

5 Bibliografía

1. [https://www.msmanuals.com/es-es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/sobrecarga-de-hierro/hemocromatosis-hereditaria#:text=\(Hemocromatosis%20primaria\)&text=Las%20manifestaciones%20pueden%20incluir%20s%C3%ADntomas,confirmado%20con%20un%20an%C3%A1lisis%20g%C3%A9nico](https://www.msmanuals.com/es-es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/sobrecarga-de-hierro/hemocromatosis-hereditaria#:text=(Hemocromatosis%20primaria)&text=Las%20manifestaciones%20pueden%20incluir%20s%C3%ADntomas,confirmado%20con%20un%20an%C3%A1lisis%20g%C3%A9nico).
2. Tratado de Reumatología de Firestein y Kelly.
3. Manual para pacientes con hemocromatosis (Asociación española de hemocromatosis)

Capítulo 227

LA SEGURIDAD DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 Y LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE

MARIA LEONIDES MARTINEZ AVELLO

1 Introducción

Esta pandemia fue un reto para los profesionales y los propios sistemas ya que obligo a reorganizar todo el sistema y continuar con la asistencia sanitaria y supuso que se infectasen 40.000 profesionales y 50 fallecimientos. Los que mas se vieron afectados fueron los servicios de cirugía. En marzo de 2020 el CDC de EEUU , canceló todas las intervenciones quirúrgicas en el estado de California al fin de evitar y reducir los contagios , así como poder destinar el mayor numero de recursos a los infectados por COVID 19.

En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró la pandemia mundial por SARS-COV2. Este virus afectó a millones de persona en todo el mundo y puso en jaque los Sistemas Sanitarios a nivel mundial. En España el 31 de Marzo de 2020 se habían registrado 9000 casos , 2 días después mas de 900 fallecidos. Todo ello supuso una sobrecarga para los sistemas de salud , ya que durante este periodo 123,000 pacientes fueron ingresados , de estos 11,000 en servicios de cuidados intensivos. A la sobrecarga de trabajo que esto supuso hay que sumar las bajas producidas entre los profesionales, ya se infectaron unos 40,000 profesionales y 50 de ellos fallecieron.

Solo se realizaban las cirugías urgente y oncológicas , la atención se realizo mayoritariamente de forma telemática o telefónica, reduciendo la presencialidad a lo imprescindible. A pesar de los esfuerzos realizados , esto supuso una merma en la calidad asistencial , y en la percepción de la seguridad de los pacientes.

2 Objetivos

- Describir cómo fue la atención urgente durante la pandemia.
- Evaluar el impacto de los cambios introducidos en respuesta a la pandemia sobre la seguridad del paciente percibida por los pacientes en Atención Primaria.

3 Metodología

Se administró el cuestionario validado PREOS-PC, que evalúa la seguridad del paciente experimentada por los pacientes atendidos en Atención Primaria. Se compararon las puntuaciones medias en las escalas «experiencias de errores» y «daño» en ambos períodos y se realizaron análisis de regresión multinivel para estudiar las variaciones en las características de los pacientes y de los centros de salud asociados a la percepción de peores niveles de seguridad.

Se realizó un análisis cualitativo de contenido sobre las experiencias de los pacientes durante la pandemia.

4 Resultados

En un estudio realizado en el Hospital de la Princesa por el servicio de Cirugía concluyo que durante el periodo de marzo de 2020 presentaron una alta tasa de complicaciones posoperatorias y una tasa de infección por covid-19 del 16 %.

Di Martino et al , evalúa la tasa de contagio en la cirugía urgente, electiva y en pacientes oncológicos. Fueron estos últimos los que presentaron mas tasa de contagio un 7 % y de complicación graves , 4 de los 5 pacientes. De estos fallecieron 3 por complicaciones.

Respecto a las tasas de cancelación quirúrgica se paso de un 23 % a un 77 % en cirugías oncológicas donde se valoraron los riesgos beneficios y la aplicación de las posibles alternativas , si bien informando siempre al paciente.

Por su parte otro estudio de periodo de tiempo similar no estable un aumento de la contagiosidad de los paciente quirúrgicos ni aumento de la morbilidad. Para lo cual establecieron un circuito preferente desde urgencias de los pacientes susceptibles de cirugía una vez en planta se realizaban cribados radiológicos y posteriormente cribado con PCR , en casaos sospechoso en el test radiológico.

Se observó un mayor empeoramiento en mujeres, personas con menor nivel educativo, peor estado de salud y con más años adscritos al centro.

También se observaron diferencias en función de la región sanitaria.as puntuaciones de «errores» y «daño» empeoraron significativamente durante el período

de COVID-19 (92,65 a 88,81 [d de Cohen = 0,27]; y 96,92 a 79,97 [d = 0,70], respectivamente)

Por su parte otro estudio de periodo de tiempo similar no estable un aumento de la contagiosidad de los paciente quirúrgicos ni aumento de la morbilidad. Para lo cual establecieron un circuito preferente desde urgencias de los pacientes susceptibles de cirugía una vez en planta se realizaban cribados radiológicos y posteriormente cribado con PCR , en casos sospechosos en el test radiológico.

5 Discusión-Conclusión

Durante la pandemia ha empeorado la seguridad del paciente percibida por los pacientes atendidos en Atención Primaria, siendo el impacto desigual según las características sociodemográficas de los pacientes y el perfil de los centros de salud.

Este empeoramiento fue especialmente acusado en mujeres, personas con menor nivel educativo, peor estado de salud y adscritos a su centro durante más tiempo. También se observaron diferencias en la percepción de la seguridad del paciente en función de la zona de salud.

Todo esto ha supuesto un reto para los sistemas de salud en los pacientes quirúrgicos a pesar de las medida tomadas sufrieron altas tasas de contagiosidad. Los pacientes intervenidos presentaron complicaciones y preocupación por su seguridad.

6 Bibliografía

1. Panesar S.S., deSilva D., Carson-Stevens A., Cresswell K.M., Salvilla S.A., Slight S.P., et al. How safe is primary care? A systematic review. *BMJ Qual Saf.* 2016;25:544–553. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004178. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].
2. De Wet C., Bowie P. Patient safety and general practice: traversing the tightrope. *Br J Gen Pract.* 2014;64:164–165. doi: 10.3399/bjgp14X677716. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].
3. Avery A.J., Sheehan C., Bell B., Armstrong S., Ashcroft D.M., Boyd M.J., et al. Incidence, nature and causes of avoidable significant harm in primary care in England: retrospective case note review. *BMJ Qual Saf.* 2020:1–16. doi: 10.1136/bmjqs-2020-011405. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].
4. Ricci-Cabello I., Saletti-Cuesta L., Slight S.P., Valderas J.M. Identifying patient-centred recommendations for improving patient safety in General Practices in

England: a qualitative content analysis of free-text responses using the Patient Reported Experiences and Outcomes of Safety in Primary Care (PREOS-PC) questionnaire. *Health Expect.* 2017;20:961–972. doi: 10.1111/hex.12537. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].

5. Mira J.J., Orozco-Beltran D., Perez-Jover V., Martinez-Jimeno L., Gil-Guillen V.F., Carratala-Munuera C., et al. Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. *Fam Pract.* 2013;30:56–63. doi: 10.1093/fampra/cms046. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar].

Capítulo 228

BRONQUIOLITIS INFECCIÓN RESPIRATORIA EN NIÑOS

MARIA DEL ROCIO ESTEBANEZ GARCIA

1 Introducción

La bronquiolitis es una infección respiratoria aguda que afecta principalmente a niños menores de dos años, siendo más frecuente en lactantes menores de seis meses. Esta afección, generalmente causada por el virus sincitial respiratorio (VSR), compromete las vías respiratorias más pequeñas, conocidas como bronquiolos, y puede resultar en síntomas graves que requieren atención médica. La importancia de comprender la bronquiolitis radica en su prevalencia, su impacto en la salud infantil y las implicaciones que tiene para los sistemas de atención médica.

En términos generales, la bronquiolitis se manifiesta con síntomas similares a los del resfriado común, como congestión nasal y tos. Sin embargo, a medida que la infección progresa, los bronquiolos se inflaman y se estrechan, lo que puede dar lugar a dificultades respiratorias más graves. La falta de aire, la respiración rápida y superficial, y en algunos casos, la cianosis (coloración azulada de la piel y las mucosas debido a la falta de oxígeno) son signos alarmantes que requieren atención médica inmediata.

El virus sincitial respiratorio (VSR), aunque es el principal agente causante de la bronquiolitis, no es el único virus asociado con esta enfermedad. Otros virus respiratorios, como el adenovirus y el rinovirus, también pueden desencadenar casos de bronquiolitis. La transmisión ocurre principalmente a través de pequeñas gotas de saliva y secreciones nasales, y la prevalencia de la infección aumenta durante los meses más fríos.

Es fundamental destacar que la bronquiolitis es una enfermedad altamente contagiosa y que puede tener un impacto significativo en los niños, especialmente en aquellos con sistemas inmunológicos inmaduros. Además, la presencia de factores de riesgo, como la prematuridad y las condiciones médicas subyacentes, puede aumentar la susceptibilidad y la gravedad de la enfermedad.

Desde el punto de vista clínico, el diagnóstico de la bronquiolitis se realiza generalmente mediante la evaluación de los síntomas y la observación de los signos físicos. La radiografía de tórax y otros estudios pueden ser útiles para descartar otras condiciones respiratorias, pero no son necesarios para confirmar el diagnóstico en la mayoría de los casos.

El manejo de la bronquiolitis se centra en aliviar los síntomas y garantizar una adecuada oxigenación. Los niños con síntomas leves pueden ser tratados de forma ambulatoria, mientras que aquellos con dificultades respiratorias significativas pueden requerir hospitalización. La administración de oxígeno, la terapia de hidratación y, en algunos casos, la asistencia respiratoria son parte del enfoque terapéutico.

A pesar de la prevalencia de la bronquiolitis, su curso clínico tiende a ser autolimitado, y la mayoría de los niños se recuperan por completo con el tiempo. Sin embargo, es crucial destacar que la enfermedad puede tener consecuencias a largo plazo en algunos casos, especialmente en aquellos con factores de riesgo. Además, la carga económica y emocional asociada con la atención médica y hospitalización de niños afectados es significativa, lo que resalta la importancia de estrategias preventivas, como la vacunación y las medidas de higiene.

En conclusión, la bronquiolitis es una infección respiratoria común en niños pequeños, con el VSR como su principal agente causante. Comprender sus características clínicas, factores de riesgo y opciones de manejo es esencial para los profesionales de la salud, los padres y cuidadores. La investigación continua y la implementación de medidas preventivas son fundamentales para reducir la carga de la bronquiolitis en la población pediátrica y mejorar la salud respiratoria infantil.

2 Objetivos

- Qué causa la bronquiolitis, síntomas y cómo se diagnostica.
- Prevención y cuidados de la enfermedad.
- Actuación del personal sanitario.
- Consejos durante la enfermedad y prevención para el niño con Bronquiolitis.

3 Metodología

Se hace una revisión bibliográfica sistemática en buscadores. Se consultan propaganda de productos farmacéuticos para el tratamiento de la enfermedad donde se encuentran recomendaciones y pruebas para su diagnóstico y prevención. Otra fuente donde se ha consultado es pediatría de los centros de salud aportando experiencias y conocimientos laborales.

4 Resultados

Un niño con edad comprendida entre cero y dos años con un cuadro de infección de las vías altas, donde existe tos seca, dificultad al respirar con pitidos tiene como diagnóstico una bronquiolitis.

Todo esto los estudios marcan cómo se pueden evitar o prevenir ciertas enfermedades por contacto directo o indirecto en niños en este caso hablamos del bronquiolitis. Como cualquier enfermedad de contacto sea cual sea la mayor prevención es el lavado de manos, evitar estar en sitios cerrados con poca ventilación, en aglomeraciones, con personas con cuadros catarrales, ambientes llenos de humo, etc.

Cómo prevenir que los niños no tengan bronquiolitis:

- Lavarse las manos siempre que se vaya a manipular al bebé, pues todo contacto puede trasladar el virus al bebé, por ejemplo, haber viajado en transportes públicos.
- Mantener limpios los lugares en los que el bebé juegue o manipule sus juguetes pudiéndoselos llevar a la boca.
- Evitar lugares donde se fume o se haya fumado, ya que el humo se mantiene impregnado en las superficies y en ambiente, no dejar que fumen en presencia del niño.
- Al igual que en las superficies es aconsejable quitarse la ropa después de haber fumado para que esta no entre en contacto con él bebé puesto que se impregna en ella.
- Ventilar con moderación sobremanera en lugares donde se fume o haya mucha gente. No exponer al frío ni al calor mantener la temperatura idónea.
- Usar pañuelos desechables.
- No utilizar las manos a la hora de estornudar poner la parte exterior del codo para evitar contagio por contacto directo al bebé.
- Se cree que la prolongación de la lactancia materna inmuniza más a los niños por eso es totalmente recomendable.

- Informarse de las vacunas existentes para evitar los cuadros catarrales o gripes, siempre con prescripción médica.

5 Discusión-Conclusión

Para detectar la bronquiolitis y sus complicaciones se incluye estos síntomas: escaso oxígeno en el cuerpo detectable con un pulsímetro que detecta el oxígeno en sangre, respiración fragmentada, más frecuente en bebés prematuros y menores de dos meses, no ingesta líquidos suficientes lo cual puede influir en la deshidratación del bebé. Para su detección el médico tendrá que hacer un examen exhaustivo al bebé para la valoración de su gravedad. la mayoría de las veces el niño no necesita de hospitalización y puede ser tratado en su domicilio aplicando lavados nasales con soluciones salinas, humidificadores de aire frío para mantener el ambiente idóneo en la habitación de tu bebé.

Capítulo 229

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU LABOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

MARÍA ÁNGELES LÓPEZ VILLENA

MARIA DEL CARMEN TORRES SANTIAGO

SANDRA REGINA PEREIRA BRAGA

MARÍA DEL PILAR ONRUBIA MONTOYA

MARÍA DE LOS ÁNGELES SORIANO SÁNCHEZ

1 Introducción

En nuestro país existe un sistema sanitario el cual se encuentra enfocado a la atención asistencial al paciente, a la promoción y garantía de su salud, pero también existe una vertiente orientada a como gestionar los recursos profesionales, sanitarios y económicos, así como a la formación y realización de prácticas sanitarias. En definitiva existe una relación estrecha entre los pacientes, el personal, los suministros, transporte, centros de investigación bajo la dirección de un gobierno central estatal, en la cual las Comunidades Autónomas tienen la capacidad para gestionar ciertos aspectos.

Así lo establece la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en su artículo 56, que permite que las Comunidades Autónomas delimiten demarcaciones para

organizar el sistema sanitario de una forma coordinada e integral, son las llamadas Áreas de Salud, las cuales serán creadas atendiendo a factores demográficos, geográficos, socio—económicos, etc. En realidad agrupa una serie de centros y profesionales de atención primaria bajo una misma forma organizativa.

Dentro de éstas áreas de salud se encuentran las zonas de salud, un nivel básico y de fácil acceso para la población, con las capacidades necesarias para atender las demandas de salud más frecuentes durante toda la vida de la persona. Cuentan con la característica de que en los lugares en los que existe menos población, y se encuentren alejados del centro de salud, se crean consultorios, en los que se realiza la asistencia uno o varios días a la semana para que toda la población puede acceder en términos de igualdad a la asistencia.

El TCAE pertenece al equipo de profesionales que trabajan en el servicio de la atención primaria cuyas funciones se basan en cuidar del paciente, atenderlo en sus necesidades básicas mientras que esté en el hospital o en la consulta, revisar las instalaciones y equipos técnicos, preparar volantes y la agenda del día siguiente, reponer el material necesario, recoger muestras.

2 Objetivos

- Explicar las distintas funciones que puede desempeña el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente relativa a las funciones que realiza el en Atención Primaria.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La atención primaria cuenta con unos medios económicos que hacen posible su gestión y la prestación del servicio, pero no hay que olvidar todo el equipo multidisciplinar que lo integra, como es el personal médico, cirujanos, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, los celadores, el personal de enfermería,

el personal administrativo, personal de mantenimiento y limpieza, etc. De ésta forma se consigue coordinar y trabajar en cadena las 24 horas del día durante los 365 días del año para ofrecer una asistencia de calidad y continuada. Esta atención se brindará en forma programada, ambulatoria y en el domicilio particular del paciente si fuera necesario.

El TCAE tendrá las siguientes competencias en su trabajo en la atención primaria:

- Colaborar en las actividades de prevención y promoción de la salud que se lleven a cabo en el centro.
- Si se encuentra en consulta, deberá atender las peticiones de los facultativos en cuanto a la gestión de la agenda, la impresión de volantes, entrega de información escrita a los pacientes a la hora de realizarse pruebas, etc.
- Realizar pedidos periódicos de material, recuento de existencias, controlar las caducidades, así como encargarse de cuando llegue el aprovisionamiento, de colocarlos en los estantes pertinentes.
- Observarán que el entorno del paciente esté libre de ruidos y molestias, evitando que se formen agrupaciones de gente hablando con tono elevado en los pasillos o habitaciones, garantizando la higiene de las instalaciones por lo que tendrán que avisar al servicio de limpieza si fuera necesario.
- Preparar en cada consulta al inicio de su jornada laboral los medicamentos, instrumental y materiales necesario, verificando su perfecto estado de limpieza y su correcta esterilización.
- Realizar las indicaciones procedentes de enfermería o del médico así como la realización de tareas pautadas a los pacientes con total respeto y cordialidad.
- Tomar las constantes vitales como el control de la temperatura, presión arterial, nivel de oxígeno en sangre, recoger muestras biológicas para ser analizadas, etc.
- Deberán de tener organizado el carro de curas y siempre con aprovisionamiento.
- Tras cada atención a un paciente, deberán de gestionar adecuadamente los residuos generados, colocándolos en los contenedores habilitados para ello.
- A veces tendrá que hacer uso de técnicas psicológicas debido al estado emocional en el que se encuentra el paciente o familiares, ofreciendo un trato amable y comprensivo.
- En el caso de realizar sus funciones en la consulta de odontología, realizarán tareas de instrumentación.
- Ayudar a los compañeros de administración cuando sea requerido, por ejemplo, en la recogida de datos de los pacientes, imprimir volantes y preparar la agenda de la siguiente jornada laboral, programación de consultas, etc.
- En caso de que no hubiese celador, también se asumirán de labores de éste.

5 Discusión-Conclusión

El centro de salud es un pilar fundamental en la asistencia sanitaria de la población, debido a que se garantiza a través de normas y protocolos de actuación que se dé un servicio de calidad, con los recursos económicos y profesionales con los que pueda contar, incluso en aquellas poblaciones más pequeñas se ofrece este servicio a través de los consultorios. El equipo profesional con el que se cuenta, siempre estará orientado a ofrecer su buen hacer para la consecución del objetivo de curar, prevenir enfermedades o promocionar la salud.

El TCAE es muy importante dentro del sistema de Atención Primaria, ya que entre otras funciones específicas según donde se encuentre prestando sus servicios, complementan las funciones del resto del personal sanitario, colaborando con el personal facultativo y de enfermería, velando por una buena conservación de las instalaciones, por un entorno sin ruidos que molesten a pacientes y familiares, observando las caducidades de los medicamentos y materiales, realizando pedidos, tomando constantes vitales, manteniendo el carro de curas con todo lo necesario y de forma organizada, gestionando adecuadamente los residuos.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad- Ciudadanos- Ministerio de Sanidad y Consumo- Ciudadanos- Sistema Nacional de Salud- Centros.
2. Temario Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería, para específica. Editorial MAD.
- 3.<http://revistamedica.com/tcae-primaria-especializada-funciones/>
- 4.Plataforma Logoss. Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Capítulo 230

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LA LEUCEMIA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

JAVIER BONILLA GOMEZ

ESTELA GARCIA MONTES

CARMEN DIAZ ROPERO

MARIANA VACARU

IRENE CONEJO VALERO

1 Introducción

La leucemia infantil es el tipo de cáncer pediátrico más frecuente y que más se da en niños y niñas de muy corta edad.

Esta enfermedad se desarrolla en las células de la sangre, concretamente en la zona de la médula ósea. Esta es la encargada de producir diferentes células que se acaban convirtiendo en glóbulos blancos, rojos y plaquetas,

Cada una de estas células tienen una función determinada; en el caso de los glóbulos blancos nos ayudarán a combatir las infecciones mediante una serie de acciones que evitan el contagio del resto de células u órganos por el agente infeccioso.

Los glóbulos rojos son los encargados de transportar el oxígeno desde los pulmones al resto de los órganos y del cuerpo.

Por último, las funciones que tienen las plaquetas son las de controlar la coagulación de la sangre, evitando así hemorragias y sangrados masivos.

Cuando un niño o niña enferma de este tipo de cáncer, se desarrolla debido a una alteración genética que hace que este tipo de células, sobre todo los glóbulos blancos, no realicen la función que deben desempeñar.

En la actualidad, la leucemia infantil tiene un pronóstico de curación bastante elevado con respecto a años atrás. Lo que sí que es cierto es que aunque tiene curación, los tratamientos a los que los niños son sometidos suelen ser bastante agresivos y pueden causar enfermedades o dolencias adyacentes.

2 Objetivos

Dar a conocer en qué consiste la enfermedad de la leucemia infantil, así como las diferentes funciones que desempeña el TCAE con respecto a estos pacientes, cuando se encuentran en una unidad de hospitalización de oncología.

3 Metodología

Para llevar a cabo la realización del presente trabajo, hemos realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica de diferentes artículos y publicaciones de carácter sanitario relacionadas con el tema a tratar.

Hemos realizado varias consultas de distintas bases de datos como Scielo o Medline empleando términos como leucemia, glóbulos rojos y blancos y plaquetas, entre otras.

4 Resultados

La leucemia infantil es un tipo de cáncer que se da con mayor frecuencia entre la población infantil. Esto ocurre cuando hay una alteración genética en la médula ósea del niño o niña que lo padece. A día de hoy no se sabe con exactitud a que se debe este tipo de alteración.

Los niños o niñas que sufren este tipo de enfermedad suelen presentar síntomas comunes como sensación de cansancio, fiebres sin aparente causa alguna e incluso una importante pérdida de peso. Aunque dependiendo de cada paciente pueden aparecer otros síntomas diferentes o cursar con otra sintomatología.

El tratamiento que se debe realizar para tratar esta enfermedad está basado en la quimioterapia y la radioterapia principalmente, pero también en otras ocasiones se realizan trasplantes de médula ósea o células madre.

Este tipo de pacientes suelen permanecer durante mucho tiempo ingresados en el hospital, debido a los numerosos tratamientos que necesitan y por los importantes efectos secundarios que sufren.

Cuando un paciente permanece hospitalizado por mucho tiempo, sobre todo cuando son niños, el personal sanitario genera un vínculo importante debido a la estrecha relación que mantienen.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es uno de los profesionales sanitarios que más contacto tienen con el enfermo debido a las funciones que realizan. En cuanto a los niños se refiere, la empatía que desarrolla el auxiliar de enfermería es mucho mayor debido a la vulnerabilidad del propio niño.

Las funciones que desarrollan los técnicos en cuidados de enfermería con el paciente pediátrico no son las mismas que con el paciente adulto, ya que generalmente los niños siempre suelen estar acompañados por sus familiares y son los que suelen realizar las labores de aseo y ayuda. Pero sí que es muy importante que todo el personal sanitario esté debidamente preparado para tratar con estos niños y sean capaces de proporcionarles toda la ayuda que estos necesiten.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto anteriormente, la leucemia infantil tiene un alto grado de incidencia en la sociedad. Y aunque se han desarrollado grandes avances en cuanto al tratamiento y a la curación se refiere, aún es muy necesario seguir investigando sobre todas estas enfermedades.

Muchos niños no superan la agresividad de los tratamientos a los que son sometidos, y otros muchos superan la enfermedad, pero les quedan secuelas importantes que les acompañarán de por vida.

En cuanto al trabajo del personal sanitario se refiere, es muy importante saber que estos pacientes son niños y son muy vulnerables, por lo que es imprescindible que el trato que se les dé sea lo más humano y profesional posible.

6 Bibliografía

- Leucemia en niños: MedlinePlus en español
- RCM-V8-N2-2015.cdr (bvsalud.org)

- Bases de datos Scielo y Medline

Capítulo 231

RECOGIDA Y REGISTRO DE DIURESIS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA.

MARIANA VACARU

CARMEN DIAZ ROPERO

JAVIER BONILLA GOMEZ

ESTELA GARCIA MONTES

IRENE CONEJO VALERO

1 Introducción

La diuresis es el volumen de orina que una persona expulsa de su cuerpo. En numerosos casos es necesario el control del volumen que los pacientes expulsan de orina en un periodo de tiempo determinado, generalmente se contabiliza durante 24 horas.

Cuando un paciente tiene prescrito que se le haga un control de orina, suele ser porque por su patología necesite llevar un control exhaustivo de la misma. También se puede dar el caso de que se le recoja la orina, no solo para contabilizar, sino porque sea necesario la recogida de una muestra para analizar y así establecer un posible diagnóstico.

Generalmente, la recogida y el control de diuresis de un paciente lo suelen llevar a cabo el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, siempre supervisado o prescrito por un facultativo o un enfermero.

Dependiendo del servicio donde el paciente se encuentre ingresado, está recogida y este control se realizará de diferentes maneras. Si el paciente se encuentra ingresado en una unidad de hospitalización común, el control de la orina se llevará a cabo cada turno de trabajo y se registrará cada 24 horas. Por el contrario, si el paciente está ingresado en un servicio especial, este control se realiza de manera horaria, es decir cada hora; y el registro se realiza por turno.

2 Objetivos

- Explicar cómo se realiza la recogida de orina dependiendo del tipo de paciente y del servicio donde se encuentre ingresado.
- Resaltar la importancia que tiene la figura del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el proceso de control, recogida y registro de la diuresis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, hemos realizado una revisión bibliográfica a través de una serie de búsquedas online en bases de datos como Pubmed, Scielo, Google Scholar, de diferentes publicaciones relacionadas con el tema a tratar. Hemos desestimado aquellas que nada tienen que ver con la figura del técnico en cuidados auxiliares de enfermería y la importancia de su trabajo en este procedimiento.

4 Resultados

En este trabajo nos centraremos en la figura del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el procedimiento de la recogida de orina, así como su control y registro en el ámbito hospitalario.

En este aspecto se pueden dar tres supuestos:

- Que el paciente sea independiente: en este caso será el auxiliar de enfermería quien explique de qué forma deben recoger la orina y le facilitará las herramientas y los dispositivos necesarios para poder hacerlo.
- Que el paciente sea dependiente pero tenga micción controlada: en este caso es el auxiliar quien realizará la recogida de la orina mediante cuña o botella cuando el paciente le avise de que necesita orinar.
- Que el paciente sea dependiente y este sondado: en este caso la orina que sale de manera casi continua cae en una bolsa con un dispositivo que permitirá su

vaciado para su posterior contabilización y registro.

En el primero de los supuestos, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería no deberá realizar ningún trabajo. Solo controlar lo que el paciente le indique.

En el segundo y en el tercer supuesto, si que tiene importancia la figura del auxiliar. En concreto cuando el paciente está sondado, que deberá realizar el procedimiento de la siguiente forma:

- En primer lugar se ha de realizar una correcta higiene de manos, para poder colocarse los guantes.
- Es muy importante que le expliquemos al paciente que procedimiento vamos a realizar.
- Se ha de pinzar la sonda con el dispositivo que trae acoplado, para generar una retención de la orina.
- Toda sonda tiene una parte diferenciada donde realizaremos la perforación para extraer la orina, y ésta debe ser limpiada con clorhexidina para garantizar una muestra estéril y la sepsis del procedimiento.
- Con una jeringa de 10cc y una aguja de carga, se pinchara en el lugar destinado para ellos y succionaremos hasta llenar la jeringa de orina.
- Esta jeringa se vaciara en un tubo hermético y estéril para poder ser transportada hasta el laboratorio.
- Nos retiraremos los guantes y nos volveremos a lavar las manos, no sin antes despinzar la sonda del paciente.

En toda recogida de orina es muy importante que todas las muestras vaya correctamente identificadas, al igual que es muy necesaria apuntar el volumen total de la recogida de la muestra.

5 Discusión-Conclusión

Aunque la recogida y el control de diuresis pueden parecer insignificantes, es muy necesario saber que en muchas patologías o enfermedades, es casi vital saber que cantidad de diuresis realiza un paciente. Esta información sirve a los médicos para diagnosticar y poder tratar al enfermo.

Por eso el procedimiento de recogida y control es tan importante, de ahí que la figura del técnico en cuidados auxiliares de enfermería adquiera tanta responsabilidad.

Por último, destacar que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, realizará este y otros procedimientos siempre y cuando un responsable se lo pida, jamás debe salir de su propio motivo.

6 Bibliografía

- Funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la toma de muestras biológicas - Ocronos - Editorial Científico-Técnica (revistamedica.com)
- Protocolos de auxiliar de enfermería más utilizados por el TCAE - 2021

Capítulo 232

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ

ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR

EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR

MARIA GONZALEZ CORCOLES

JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ

1 Introducción

Junto a otros médicos especialistas, los técnicos auxiliares de cuidados de enfermería (TCAE) estarán disponibles para el servicio de farmacia hospitalaria. Aquí se encuentran las instalaciones donde se elaborarán fórmulas magistrales de medicamentos recetados e insumos médicos para los pacientes ingresados en el hospital. Este servicio es complejo debido a la gran variedad de medicamentos disponibles, tanto de marca como de principios activos, por lo que los TCAE necesitan estar constantemente actualizados sobre las últimas novedades en productos farmacológicos, dado que a los pacientes ingresados en los centros hospitalarios se les prescribe una variedad de medicamentos para acelerar su recuperación, y que esta es la fase inicial de su proceso de curación.

El ingrediente activo del medicamento es la primera consideración al seleccionar una receta. Dado que los errores en la preparación o administración pueden tener consecuencias potencialmente desastrosas para la salud del paciente, ponemos especial cuidado al montar los carros de medicamentos para los pacientes. Debes utilizar constantemente tus cinco sentidos para tener paciencia porque diferentes laboratorios fabrican diferentes marcas registradas de medicamentos. En consecuencia, se hizo evidente que el TCAE colabora en la adquisición, procesamiento y entrega de los preparados farmacéuticos, siempre supervisados por el personal correspondiente.

2 Objetivos

Comprender cómo funcionan las funciones de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el servicio de las farmacias hospitalarias.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación exhaustiva, que implicó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada. También se han examinado los libros en busca de contenido pertinente y se han buscado exhaustivamente los artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

En consecuencia, se hizo evidente que el TCAE colabora en la adquisición, procesamiento y entrega de preparados farmacéuticos, siempre supervisados por el personal correspondiente.

Ella será la encargada de vigilar las fechas de vencimiento y el suministro de medicamentos. También es de conocimiento común que no todos los pacientes reciben medicamentos preparados, pero algunos sí.

Es posible que necesite tratamientos especializados que requieran fórmulas compuestas para aliviar sus síntomas.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es fundamental en este servicio de farmacia, porque elabora igualmente importantes artículos no medicinales y medicamentos para los pacientes ingresados, siempre bajo la supervisión

del farmacéutico. Son imprescindibles la total discreción, la confidencialidad profesional y el respeto por los pacientes. Seleccionará y etiquetará las fórmulas creadas en el laboratorio. Todo se mantendrá siempre en perfecto estado de funcionamiento. Mantendrá un registro electrónico de todas las entradas y salidas de medicamentos para controlar mejor los niveles de existencias y las fechas de vencimiento. Tan pronto como un paciente llega al hospital, este servicio comienza a funcionar. En primer lugar, es importante recordar que tanto el paciente como el fármaco que se administra son los adecuados. Dar correctamente el nombre del paciente y la medicación. Indique si necesita repasarlo nuevamente para asegurarse de comprender lo que sucederá.

Para el control de existencias, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería debe dominar los diversos programas informáticos que se utilizan en cada hospital. También deben tener conocimientos sobre ofimática a nivel de usuario. El paciente necesitará uno o más medicamentos dependiendo de las diversas patologías que deban tratarse. En muchos casos, el paciente puede tener múltiples enfermedades que deben tratarse lo mejor posible.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos señalando que este servicio, el de farmacia hospitalaria, es particularmente vulnerable a errores cometidos por los Técnicos o Farmacéuticos asignados a él, y que, dada la gravedad de un error, es mejor que tarde un poco más que terminar nuestro trabajo de manera ineficiente. En última instancia, los médicos crearán las pautas, por lo que documentarán y digitalizarán todo para uso futuro. El paciente necesitará uno o más medicamentos dependiendo de las diversas patologías que deban tratarse. En muchos casos, el paciente puede tener múltiples enfermedades que deben tratarse lo mejor posible. Para el control de existencias, el TCAE debe dominar los diversos programas informáticos que se utilizan en cada hospital.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 233

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN EN EL PROCESO DE TERAPIA ELECTROCONVULSIVA

JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ

ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR

EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR

MARIA GONZALEZ CORCOLES

JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ

1 Introducción

Durante la terapia electroconvulsiva, que se lleva a cabo en el campo de la psiquiatría, se induce una convulsión tónico-clónica generalizada por motivos terapéuticos. Como resultado, este tratamiento requiere equipos de primer nivel. Se necesita un equipo multidisciplinario compuesto por psiquiatra, anestesista y enfermera porque se realiza bajo anestesia general y relajación muscular de corta duración.

Actualmente, se utiliza para tratar psicosis aguda, episodios maníacos, episodios depresivos mayores unipolares o bipolares, pero la esquizofrenia sigue siendo su principal indicación.

Además, esta alternativa a estas patologías se puede utilizar para tratar enfermedades como la enfermedad de Parkinson, el síndrome neuroléptico maligno y la epilepsia resistente a terapias.

No existen contraindicaciones definitivas, a pesar de que algunas personas presentan patología vascular y neurológica, riesgo de hemorragias, aneurismas, procesos degenerativos óseos graves, alteraciones endocrinas y riesgo de anestesia. Debido a la intensa actividad motora que se produce durante una convulsión, este tratamiento reduce el riesgo de fracturas óseas.

Los riesgos y efectos secundarios de la terapia electroconvulsiva varían según la edad del paciente, la susceptibilidad individual, los problemas de salud previos, la cantidad de tratamientos utilizados, etc.

El equipo de psiquiatría decide cuántas y con qué frecuencia tendrá sesiones el paciente. Excepto en casos de emergencia, suelen ocurrir dos o tres veces por semana.

2 Objetivos

Describir en que consiste la terapia electroconvulsiva y el papel y las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una búsqueda en los principales artículos importantes y una revisión bibliográfica en importantes bases de datos como PubMed, Scielo y Medline, así como en motores de búsqueda como Google mediante palabras clave.

4 Resultados

El equipo de psiquiatría decide cuántas y con qué frecuencia tendrá sesiones el paciente. Excepto en casos de emergencia, suelen ocurrir dos o tres veces por semana.

Los tratamientos de terapia electroconvulsiva también pueden adoptar las dos formas siguientes:

Su objetivo es detener las recaídas y garantizar que el tratamiento agudo tenga mejores resultados.

- Mantenimiento: En esta situación, la terapia se continúa a lo largo de toda la vida a intervalos regulares o esporádicos.

Los riesgos y efectos secundarios de la terapia electroconvulsiva varían según la edad del paciente, la susceptibilidad individual, las condiciones médicas preexistentes y la cantidad de tratamientos que hayan recibido los posibles efectos.

Mialgia, estado epiléptico, episodios que se asemejan al estado epiléptico, inquietud, deterioro cognitivo, náuseas y confusión son todos efectos secundarios potenciales de este medicamento.

Se aconseja emplear estrategias que agraven la crisis convulsiva, tales como:

- Reducir la dosis de anestésicos y anticonvulsivos.
- Para contrarrestar los efectos de las benzodiazepinas, utilizar flumazenilo.
- Utilizar anestésicos con menos efectos secundarios o induzca la hiperventilación de antemano.

Estas son las principales responsabilidades de un técnico auxiliar de cuidados de enfermería:

- Dar la bienvenida al paciente y ofrecerle atención ambulatoria.
- Verificar la seguridad del dispositivo, así como las pruebas preoperatorias y la firma de los formularios de consentimiento.
- Asegúrese de mantener el ayuno durante seis a ocho horas.
- Dejar de tomar cualquier medicamento que no esté recomendado y comience a tomar el medicamento recetado.
- Examinar la higiene bucal y ducha preoperatoria.
- Proporcionar al paciente bata quirúrgica, electrodos para electrocardiograma y electrodos para electromiograma. También debe quitarse las joyas, las prótesis y el maquillaje.
- Manejo y registro temprano de signos vitales.
- Cada semana, llevar un registro de su peso y realice un seguimiento.
- Recomendar la micción previa y el vaciado rectal.

5 Discusión-Conclusión

Como parte de la terapia electroconvulsiva, se administra un estímulo eléctrico controlado que induce una convulsión tónico-clónica. Se utiliza en psiquiatría desde el siglo XX.

El uso de anestesia general y relajación muscular actualmente mejora la seguridad y comodidad de este procedimiento. Los auxiliares de enfermería juegan un papel aún más importante en la capacidad del equipo de salud para brindar aten-

ción de alta calidad al paciente porque están a cargo de la planificación, desarrollo y seguimiento de esta terapia.

Por todo esto, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, debe estar bien capacitado para cuidar a los pacientes que necesitan esta terapia.

6 Bibliografía

1. Chávez, M.E. Propuesta de protocolización para la práctica de la Terapia Electroconvulsiva en el Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción.
2. www.scielo.org.

Capítulo 234

LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA A PACIENTE PARA REALIZARSE UNA CORONARIOGRAFÍA Y ANGIOPLASTIA

JOSE FRANCISCO SÁNCHEZ MARTÍNEZ

ROSARIO SANTIAGO ESCOBAR

EVA MARIA SANTIAGO ESCOBAR

MARIA GONZALEZ CORCOLES

JOSÉ LUIS CABANES HERNÁNDEZ

1 Introducción

Una técnica invasiva conocida como angiografía coronaria permite ver bien cada arteria coronaria y comprobar posibles obstrucciones. Se necesita material de contraste que pueda inyectarse. Después de la anestesia local, esta inyección utiliza sondas diminutas que se insertan a través de un catéter a nivel radial o femoral. El examen también se puede realizar por vía humeral. Por lo general, la angioplastia se agrega como un servicio complementario.

Una angioplastia es un procedimiento que se utiliza para abrir o ensanchar los vasos sanguíneos que suministran oxígeno al corazón. Estas arterias sanguíneas se conocen como arterias coronarias. Un Stent de arteria coronaria es un pequeño tubo metálico cubierto de malla que se inserta en una arteria del corazón.

La angioplastia y el cateterismo se diferencian en que la angioplastia utiliza catéteres un poco más gruesos que van hasta la aorta, el lugar donde se unen las arterias coronarias. Este nuevo catéter nos permite visualizar la ubicación del bloqueo en las arterias coronarias.

Cómo se puede destapar la arteria coronaria.

Los integrantes del equipo interdisciplinario (médicos, enfermeras, técnicos auxiliares de cuidados de enfermería y personal de seguridad) deben actuar adecuadamente antes, durante y después de finalizar el procedimiento para que todo salga bien.

2 Objetivos

Conocer el procedimiento a seguir el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el tratamiento de los pacientes hospitalizados para angiografía coronaria y angioplastia.

3 Metodología

En este estudio se analizó la literatura científica publicada previamente. Se realizó una búsqueda bibliográfica en varias bases de datos médicas, entre ellas Kaliweb y PubMed, así como en revistas y estudios sobre el tema, teniendo en cuenta mi propio trabajo y experiencia relevante como TCAE en el HUCA de Oviedo Mieres (Asturias).

4 Resultados

Se ha desarrollado un protocolo que establece una serie de pasos que todo el personal de enfermería (enfermería y TCAE) deben seguir tras este tipo de intervenciones. Las recomendaciones se basan en las recomendaciones de la Sociedad Europea para las indicaciones de coronariografía en enfermedad coronaria de Cardiología del Hospital Central de Asturias (Oviedo) así como en la experiencia de los técnicos asistenciales y del personal de enfermería del servicio.

El objetivo es ofrecer una atención y supervisión óptimas al paciente durante su estancia hospitalaria para realizar angiografía coronaria y angioplastia.

Después del examen, necesita atención urgente.

-Verificar que exista un fangom.

Bajo la supervisión de:

1. Después de llegar, se debe controlar su frecuencia cardíaca, presión arterial y pulso pedal (si se sometió a una intervención por vía femoral) cada hora durante las siguientes tres horas y luego cada tres horas.

2. La mano o la pierna pueden aparecer coloreadas y calientes, dependiendo de la ubicación de la punción.

3. Observe el vendaje de compresión para detectar signos de alergias en la piel o sangrado. Retire la vía radial y vístase al día siguiente si el examen se realizó por vía femoral, a menos que su médico le indique lo contrario. Retírelo después de cuatro horas si no.

4. deshidratación.

- Una hora después de la intervención, reanudar la alimentación; si la inserción femoral está comprometida, evite semisentado.

Una hora (vía radial) o cuatro horas (vía femoral) después, el paciente podrá sentarse.

- Al día siguiente realizar análisis de sangre (ionograma, CPK y troponina en caso de dilatación).

- Un ECG nuevo justo antes de que el paciente sea dado de alta.

Además, especialmente en las primeras etapas, es crucial darle al paciente una lista de instrucciones que describan lo que puede y no puede hacer en su hogar típico y realizar un seguimiento continuo y de rutina en caso de que surjan posibles complicaciones o problemas desfavorables.

5 Discusión-Conclusión

La angiografía coronaria y la angioplastia coronaria son procedimientos hospitalarios de rutina que se utilizan para estudiar la anatomía y la función del corazón, pero no porque requieran pruebas invasivas. No tienen problemas. Al completar esta "lista de verificación", las enfermeras y el personal de TCAE pueden aumentar sus conocimientos mientras mantienen la seguridad del paciente, lo que tendrá un impacto significativo en el tratamiento del paciente y su posterior recuperación. El personal de este protocolo debe estar capacitado continuamente, y este protocolo debe actualizarse y revisarse anualmente basándonos en la evidencia científica para lograr el mayor nivel de mejora.

6 Bibliografía

1. <https://dialnet.unirioja.es/>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>

Capítulo 235

EL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ICTUS) EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)..

RAUL CALZADO PRIETO

ANA ISABEL PRIETO GARCIA

MERCEDES OLLERO CHAMORRO

NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO

MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN

1 Introducción

El ICTUS es una enfermedad que se produce cuando se da un accidente cerebrovascular. Esta situación se puede dar a cualquier edad. En esta ocasión vamos a hablar del ICTUS en el paciente pediátrico. Se considera como tal cuando el paciente que lo sufre tiene una edad comprendida desde el nacimiento hasta los 18 años. El ictus infantil es mucho menos frecuente que el ictus en personas adultas. Con fecha del año 2022, se estima que en España entre 180 y 200 niños pueden sufrir un accidente cerebrovascular por cada 100.000 habitantes, siendo una de

las diez causas más frecuentes de muerte infantil. Dependiendo de la edad, la causa por la que se puede sufrir un ictus en edad infantil, puede variar. Ante esta situación, los técnicos auxiliares de enfermería deben estar capacitados para saber cómo deben actuar en cada momento con estos pacientes. Dependiendo de la gravedad del accidente cerebrovascular, los cuidados que pueden necesitar van a variar. Generalmente, y sobre todo al principio de haber sufrido la lesión, la atención que precisaran será prácticamente integral, pudiendo darse la recuperación del paciente con tiempo y los tratamientos adecuados.

Siempre estos cuidados deben estar pautados por el médico responsable del paciente, que será quien valore que situación tiene el paciente en cada momento.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del TCAE en el ictus en el paciente pediátrico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los ictus se producen cuando se da una interrupción del flujo sanguíneo en alguna parte del cerebro. Dependiendo de la edad que tenga el niño cuando sufre este episodio, los ictus se clasifican en:

- Ictus neonatal o perinatal: les ocurre a los niños a partir de las 20 semanas de gestación y hasta los 28 días después de nacido.
- Ictus postnatal: el accidente cerebrovascular se da en niños mayores de 28 días de vida.
- Trombosis de senos venosos: aparecen de forma repentina una serie de síntomas neurológicos focales como evidencia en la neuroimagen de trombosis en venas cerebrales o en senos venosos.

- Ictus hemorrágico: comienzan a aparecer signos neurológicos focales preocupantes que duran más de 24 horas.

Cuando se produce un ictus a una edad temprana o en la infancia, generalmente está asociado a ciertas afecciones existentes, aunque aún no hayan sido diagnosticadas. Pero existen casos en los que se dan otros factores de riesgo como enfermedades infecciosas graves, traumatismos severos de cabeza o cuello y algún tipo de problema vascular.

También es cierto que en torno al 10% de los casos que se dan de accidente cerebrovascular, se dan de forma súbita y repentina, sin una causa que lo justifique.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe conocer a la perfección la manera de trabajar y asistir a este paciente, con este tipo de necesidades especiales. Nunca debemos olvidarnos del factor humano, tratando de empatizar con la situación que están viviendo tanto los propios pacientes como sus familiares, que también se enfrentan a una situación nueva y dura.

Los tratamientos a los que se someten estos pacientes, varían en función de la zona afectada y la gravedad de la lesión. Y será el médico en pautar cada tratamiento en cada momento según vaya a ser la evolución del niño ante una patología tan grave.

5 Discusión-Conclusión

Atendiendo a diferentes estudios, está demostrado que las necesidades de los niños y niñas que han sufrido un ictus en la infancia se ven alteradas, teniendo bastantes dificultades en el desarrollo de su vida normal. Es muy necesario que exista una buena coordinación entre el personal sanitario y las familias de los niños enfermos, para que se les ayude a poder gestionar de una mejor manera el día a día de sus hijos. En este punto, adquiere gran importancia el auxiliar de enfermería, que será uno de los encargados de facilitar las herramientas a la familia para que sean capaces de ofrecerles la mejor asistencia posible.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 236

CÓMO GESTIONA EL ESTRÉS LABORAL EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE).

NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO

MERCEDES OLLERO CHAMORRO

RAUL CALZADO PRIETO

ANA ISABEL PRIETO GARCIA

MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN

1 Introducción

Hoy en día la palabra estrés es muy común en el uso de nuestro vocabulario, debido al ritmo tan frenético de vida que llevamos. El estrés laboral en el ámbito sanitario, lo podemos definir como una afección física y psicoemocional de carácter temporal, que viene producida por la presión tan alta a la que está sometido el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debido a la carga de trabajo dentro de un centro hospitalario.

Hasta hace unos años, no se le estaba prestando la suficiente atención a esta problemática, quizá porque tampoco se le daba tanta importancia a la salud mental. Cuando un auxiliar de enfermería sufre de estrés laboral, seguramente observaremos una serie de modificaciones en su conducta y empezará a tener un bajo rendimiento laboral, incluso puede ver afectada sus relaciones interpersonales.

Hay casos que si no se tratan a tiempo, pueden desembocar en un cuadro importante de depresión.

Aunque también es necesario, no confundir el estrés laboral con el concepto de síndrome de burnout, para poder ser más concisos en cuanto a la sintomatología que se refiere. Siendo el síndrome de Burnout de carácter más emocional que el estrés laboral. Es muy necesario que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería cuente con herramientas para poder enfrentar estas situaciones, además de contar con el apoyo psicológico necesario.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer cómo gestiona el estrés laboral el TCAE.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El estrés laboral es un proceso que se va originando en los trabajadores sanitarios cuando las demandas ambientales o laborales superan la capacidad del propio trabajador. Que una persona no sea capaz de adaptarse a estas condiciones, va a comenzar a experimentar una serie de cambios biológicos y psicológicos, llegando incluso a derivar en una enfermedad. Para que se llegue a esta situación se han de dar con una serie de condiciones:

- Que las demandas de las situaciones ambientales son los agentes estresantes e influyen directamente sobre el auxiliar de enfermería.
- Que los auxiliares de enfermería se vean superados por la situación ambiental y laboral, disminuyendo sus capacidades físicas y mentales.
- Que la respuesta negativa que da el trabajador sean tanto emocionales como biológicas.

Hay que dejar claro que el estrés laboral no está directamente relacionado con el ámbito laboral, sino que el trabajador está sometido de manera permanente a unos niveles de estrés alto, como pueden ser los atascos a la hora de ir a trabajar, la conciliación familiar, el poco tiempo libre disponible, etc. Por este motivo debemos entender la diferencia entre estrés y síndrome de Burnout. Este último se caracteriza por una alteración emocional directamente relacionada con el ámbito laboral, ya sea por la carga de trabajo, un mal ambiente entre compañeros o cualquier otra razón ligada con el puesto de trabajo.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería, debe, en ambos casos, contar con los mecanismos y herramientas necesarias para poder tratar cualquiera de las dos situaciones anteriormente descritas. Para esto es necesario saber identificar que nos está pasando, para poder intentar poner solución a tiempo y que esta situación no desemboque en una patología más grave como puede ser la depresión o el trastorno depresivo.

5 Discusión-Conclusión

Las principales causas estresantes entre los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería dentro del ámbito laboral son, en primer lugar, la sobrecarga laboral, las interrupciones frecuentes en la realización de sus tareas y la necesidad de trabajar con un turno rotatorio, lo que incluye trabajar de noche. El estrés en el auxiliar de enfermería no solo viene determinado por la situación laboral, generalmente interfieren otros factores que no son susceptibles de modificar y a los que tenemos que acostumbrarnos, como por ejemplo los atascos de tráfico en hora punta cuando vamos a trabajar, la conciliación familiar que aún no está bien determinada en nuestro país, y los problemas externos a nuestro trabajo que también influyen de una manera negativa en nuestro día a día. Lo que es cierto es que actualmente, se da cada vez más importancia a esta problemática y los profesionales de la salud contamos con ciertos mecanismos para poder atajar estos problemas.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 237

LA ENFERMEDAD DE LA PANCREATITIS AGUDA : CAUSA Y TRATAMIENTO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARIA SORAYA FERNANDEZ MARTIN

NURIA MARÍA ALONSO CARRASCO

RAUL CALZADO PRIETO

ANA ISABEL PRIETO GARCIA

MERCEDES OLLERO CHAMORRO

1 Introducción

La pancreatitis aguda es una afección bastante común, por la cual se produce una inflamación del páncreas.

En la mayoría de los pacientes tiene una presentación de carácter leve, sin embargo, en una minoría puede evolucionar negativamente y derivar en una necrosis pancreática con la correspondiente infección.

El diagnóstico se realiza con una combinación de la presentación clínica, acompañada de la exploración física, valores de laboratorio y estudios de imagen. Este

último variará desde una simple radiografía hasta la necesidad de realizar una resonancia magnética.

El tratamiento varía según la severidad del cuadro clínico que presente el paciente y puede ir desde un control de los síntomas con fármacos, generalmente el uso de antibióticos, hasta la intervención quirúrgica.

El principal síntoma que presenta la persona que sufre de pancreatitis aguda es el dolor abdominal de forma continua e intensa, pudiendo presentar episodios de vómitos y malestar generalizado, que se pueden acompañar de episodios de fiebre.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería, adquiere gran importancia cuando el paciente que lo sufre tiene que ser ingresado y le ha de prestar atención sanitaria. Generalmente ingresan en la planta del servicio de digestivo, donde serán tratados de la manera que corresponda y que un médico deje pautado.

2 Objetivos

- Explicar las causas y el tratamiento de la pancreatitis aguda, así como el impacto que tendrá en la vida del paciente.
- Detallar qué papel juega el auxiliar de enfermería ante el paciente que sufre este tipo de enfermedad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, hemos llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica de diferentes artículos o publicaciones relacionados con la patología de la pancreatitis aguda.

Hemos consultado bases de datos como Scielo y Medline, para completar la información de la que disponíamos.

4 Resultados

Como hemos visto anteriormente, la pancreatitis es una inflamación de la glándula del páncreas. Este produce una serie de enzimas que intervienen en la digestión y ayudan a regular la cantidad de azúcar o glucosa que el cuerpo necesita. Cuando un paciente presenta un cuadro clínico compatible con la pancreatitis, puede ser que aparezca de forma súbita y repentina, siendo así la pancreatitis

aguda o pueden presentar episodios leves que se mantienen en el tiempo, llegando a cronificarse.

Generalmente los casos leves de pancreatitis pueden tratarse y remitir sin dejar ningún tipo de secuela, pero hay algunos casos en los que la situación se agrava, poniendo en riesgo la vida del propio paciente.

Los diferentes síntomas que puede presentar un paciente con una pancreatitis aguda van desde dolor intenso en el abdomen, hasta fiebre, náuseas o vómitos.

Hay una serie de factores que son evitables que interfieren en la inflamación del páncreas como son los siguientes:

- Consumo de bebidas alcohólicas: las personas alcohólicas o con un alto consumo de alcohol al día tienen más posibilidades de sufrir esta dolencia.
- Tabaquismo: los fumadores está demostrado que tienen tres veces más posibilidades de padecer esta enfermedad, que los que no fuman.
- Obesidad: no ayuda para nada tener sobrepeso, puesto que es un factor de riesgo para sufrir de pancreatitis aguda.

Cuando un paciente es ingresado en el servicio de digestivo a consecuencia de una pancreatitis aguda, es necesario que se le presten una serie de cuidados que se centran en la administración de los fármacos indicados así como una correcta alimentación e ingesta de líquidos. Es en este caso donde tendrá que intervenir el técnico en cuidados auxiliares de enfermería. Encargándose de controlar que el paciente esté llevando a cabo el tratamiento pautado, así como le prestara la asistencia sanitaria individualizada que cada paciente requiera.

5 Discusión-Conclusión

La pancreatitis aguda es una enfermedad basada en un proceso inflamatorio de la glándula del páncreas. Es mucho más común de lo que nos imaginamos y tiene mayor incidencia entre los hombres.

Generalmente, la persona que padece este tipo de enfermedad, ha de ser ingresada en la unidad de digestivo del centro hospitalario.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería prestarán su atención a estos pacientes según las necesidades que presenten. Pero han de tener conocimientos básicos de los signos y síntomas que presentan, para que en un momento dado, sepan actuar ante una situación de riesgo o de emergencia.

6 Bibliografía

- Pancreatitis aguda: una revisión sistemática. (revistasanitariadeinvestigacion.com)
- rms207j.pdf (medigraphic.com)
- Bases de datos Medline y Scielo.

Capítulo 238

LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

M BEGOÑA JUNQUERA RODRIGUEZ

1 Introducción

Los trastornos de la conducta alimentaria son enfermedades graves que afectan a la salud mental. Suelen afectar a la alimentación de forma bastante grave.

No son un estilo de vida sano no que permita llevar una vida de calidad. Afectan de forma negativa la capacidad del cuerpo para adquirir unos hábitos de vida y dieta saludable. Puede provocar problemas de salud como enfermedades del corazón y renales, o llegar a provocar la muerte.

Pero existen tratamientos adecuados para este tipo de enfermedades de la conducta alimentaria.

Se desconoce la causa exacta de estos tipos de trastornos alimentarios, pero unos estudios realizados, dicen que puede ser por alteraciones de factores genéticos, biológicos, psicológicos y sociales. Cualquier tipo de persona da igual que sea hombre o sea mujer, puede encontrar este tipo de trastorno pero suele darse más frecuentemente en hembras.

También suele aparecer en la adolescencia o en la edad adulta también habiendo la posibilidad de que salga durante la infancia.

En el apartado de resultados veremos brevemente tipos de enfermedades de la conducta alimentaria como la anorexia y la bulimia. Son enfermedades graves, que alteran la percepción de la realidad, con una visión de sí mismos que no es real.

2 Objetivos

El principal objetivo es saber las funciones que puede realizar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería y los síntomas de cada trastorno.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

4 Resultados

Los tipos de trastornos más frecuentes son los siguientes:

Los atracones de comida: estas personas comen de una forma descontrolada, aun cuando se sienten llenas siguen comiendo hasta sentirse incómodos. Esto provoca, que desarrollen un sentimiento de culpa o de angustia, por qué estos atracones suelen provocar que la persona aumente de peso o sea obesa. Este tipo de trastornos suele ser habitual en los Estados Unidos.

Algunos de los síntomas son: comer aunque se haya saciado, comer solo sin que nadie le vea porque siente vergüenza, como las grandes cantidades de alimentos.

La bulimia nerviosa: este tipo de personas periodos de atracones pero luego se sienten culpables por lo que recurren al método purgativo que consiste en provocarse el vómito o consumir laxantes como diuréticos, también pueden realizar gran cantidad de ejercicio físico para evitar el aumento de peso o también pueden ayunar. Estas personas pueden tener muy poco peso, estar en un pesaje normal o tener un sobrepeso.

Algunos de los síntomas pueden ser: el dolor de garganta, deshidratación debido al auto-provoque de vómitos, esmalte dental desgastado o quemado por los ácidos cuando se purgan, hinchazón de las glándulas salivales.

La anorexia nerviosa: las personas que padecen este trastorno suelen evitar los alimentos, eliminando de poco a poco cada vez más alimentos o comiendo dosis muy pequeñas pero solamente de algunos alimentos específicos. Tienen una imagen distorsionada de sí misma porque ellos se ven gordos cuando en realidad

están extremadamente delgados. Este es el tipo de trastorno más grave y con la mayor tasa de mortalidad.

Algunos de los síntomas que puede provocar la anorexia nerviosa es tener una imagen equivocada de sí mismo, carencia de apetito, estar extremadamente delgado, realizar actividad física en exceso.

Las funciones que pueden desempeñar el personal la enfermería pueden ser las siguientes:

Deben de ayudar a suprimir la ansiedad que posee la persona debido al peso o a las cantidades de comida, adaptar una rutina adecuada con una cantidad y horarios, motivarle intentando aumentar el estado de ánimo y la autoestima.

5 Discusión-Conclusión

Para cerrar este capítulo sobre las enfermedades de la conducta alimentaria, se debe tener en cuenta que son enfermedades muy graves y bastante complejas debido a que la persona adquiere de sí misma una imagen que no es y en gran parte, tienen mucha culpa los medios de comunicación como la televisión o las revistas porque idealizan la figura de las modelos como personajes esbeltos y con cuerpos perfectos, por lo que dan a ver que todo el mundo debería de ser igual a ellas y no es correcto porque cada persona es un mundo y posee unas características diferentes.

6 Bibliografía

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (en inglés) (5ta edición). Arlington, VA: American Psychiatric Association. p. 329–354. ISBN 978-0-89042-555-8.

«What are Eating Disorders?». NIMH (en inglés). Archivado desde el original el 23 de mayo de 2015. Consultado.

Capítulo 239

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS TIPOS DE DIABETES.

MANUELA SUSANA ALVAREZ ALVAREZ

MONICA RODRIGUEZ FERNANDEZ

JESICA FERNÁNDEZ QUEIPO

ANA LOPEZ PEREZ

AMAYA CABRERA RUIZ

1 Introducción

La enfermedad de la diabetes o diabética es una dolencia que se clasifica como crónica y que hasta el descubrimiento de la insulina era mortal. Según la Organización Mundial de la Salud, cada vez afecta a un mayor número de personas en todo el planeta. La causa principal de esta enfermedad es que los niveles de glucemia en sangre se elevan por encima de la normal debido a un mal funcionamiento del páncreas. Si esta enfermedad no se trata a largo plazo, puede complicarse con otro tipo de patologías en el paciente que comenzó con la diabetes.

En nuestro país, tenemos una incidencia de 11.58 casos/1000 habitantes al año, es decir, el casi 14% de la población española padece esta enfermedad. En ocasiones la enfermedad de la diabetes cursa como una descompensación ante otra

patología como una cirugía o algún problema urológico, pero la que se mantiene en el tiempo habiendo solucionado el resto de problemas es considerado como la patología de la diabetes. Como ya se ha comentado, la diabetes es una de las patologías crónicas más extendidas, sobre todo en las personas de edad avanzada, debido a un desgaste de los órganos, en concreto del páncreas, que deja de producir la insulina que precisa el organismo.

Se puede hablar de la diabetes tipo 1 que debuta en edades infantiles y se debe a un problema orgánico del páncreas y la diabetes tipo 2 que surge debido al desgaste del páncreas con el paso de los años. Dentro de los tipos de diabetes, el más común es la diabetes mellitus tipo 2 que aparece en adultos alrededor de los 50 años. Otro tipo de diabetes es la gestacional que surge durante el embarazo por una intolerancia a los hidratos de carbono, dentro de las dolencias del embarazo, esta es la más común a partir de los 35 años de embarazo en la mujer y suele desaparecer con el nacimiento del bebé.

2 Objetivos

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica consiste en explicar cuáles son los diferentes tipos de diabetes que existen desde el punto de vista del TCAE.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

Se puede detectar si se tiene diabetes con un análisis de sangre y también saber como están los valores de glucosa en sangre. También hay una prueba, la A1c, que nos determina como está manejando la diabetes en el análisis de sangre. En caso de haber dado unos valores altos de glucosa en sangre, habría que realizar un estudio complementario para saber qué tipo de diabetes se tiene. Podemos encon-

trar dos tipos de diabetes, aunque los factores y las causas pueden ser diferentes en cada tipo de diabetes. Son:

- Tipo 1: este tipo de diabetes es la menos común. Se le conoce como la diabetes juvenil, aunque puede aparecer en cualquier edad. Donde más casos se registran es en niños y adolescentes. Esta diabetes es de origen autoinmune. Los anticuerpos que tenemos en nuestro organismo lo que hacen es atacar a una parte del páncreas, en concreto a las células que producen la insulina.
- Tipo 2: esta diabetes es una diabetes crónica y es la más común que nos podemos encontrar. Esta diabetes suele aparecer a una edad adulta y es debido a que en muchas ocasiones va relacionada con unos malos hábitos alimenticios de la persona que lo padece y a la falta de ejercicio físico. En cuanto a la hora de sufrir esta diabetes, es muy importante los antecedentes familiares y los genes.

Hay otro tipo de diabetes llamada la gestacional y que aparece por primera vez en el embarazo, provocando que en el futuro pueda diagnosticarse en esa persona el Tipo 2.

Por otra parte, en cuanto al tratamiento farmacológico, decir que no todas las diabetes se pueden tratar por igual. Por ejemplo, en alguna diabetes como el tipo 1, la insulina puede bajar los niveles. Sin embargo, en otras diabetes, como es el tipo 2, con medicación oral, lo que se pretende es reducir los niveles hasta mantenerlos en los valores normales. Si a todo esto sumamos una buena dieta y la práctica de ejercicio físico, sería importante para combatir esta enfermedad. Un técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene que tener los conocimientos suficientes sobre esta enfermedad para poder cuidar de pacientes que la sufren. Tiene que saber los valores normales de la diabetes, para tener controlado en todo momento al paciente y saber actuar en el momento en el que el paciente sufra una alteración de la glucosa. Cuando los valores de la glucosa están por debajo de 60 mg/dl se dice que hay hipoglucemia. Cuando los valores superan los 110 mg/dl se dice que hay hiperglucemia.

5 Discusión-Conclusión

Según la organización mundial de la salud (OMS), define la diabetes como una enfermedad metabólica de tipo crónica que su principal característica es el aumento de la glucosa en la sangre y que se debe a que el páncreas no es capaz de producir la insulina suficiente para regular la glucosa en la sangre.

Cuando se produce una diabetes que no se controla, aparece una hiperglucemia y esta con el paso del tiempo va produciendo daños en nuestro organismo, como pueden, ser daños en los nervios, producir ceguera, amputación de un miembro, entre muchas otras cosas.

Es muy importante que un técnico en cuidados de auxiliares de enfermería que va a tratar con pacientes que sufren esta enfermedad de la diabetes, tenga los conocimientos suficientes sobre esta enfermedad, conociendo con exactitud y sin lugar a duda los valores normales de la glucemia sabiendo también recomendar al paciente una dieta adecuada y saber actuar en cualquier momento.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 240

EL PROFESIONAL TCAE Y EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES EN UN QUIROFANO HOSPITALARIO.

JESICA FERNÁNDEZ QUEIPO

AMAYA CABRERA RUIZ

1 Introducción

Para comenzar este capítulo sobre las funciones que desempeña el profesional TCAE en un quirófano, es necesario conocer a modo de introducción que es un quirófano, ya que en el apartado de resultados hablaremos de las funciones que va a desempeñar el personal TCAE dentro del quirófano. Por lo tanto, podemos decir que un quirófano es una zona del centro hospitalario que se encuentra aislada y separada dentro del hospital donde van a tener lugar los procedimientos quirúrgicos y también los procedimientos de reanimación, anestesia que son necesarios para que el procedimiento quirúrgico se desarrolle con total normalidad.

Por otra parte, decir que el quirófano tiene una zona exterior que es la que se utiliza para poder preparar la presencia-operación y la reanimación postoperatoria. El quirófano de un hospital tiene que estar separado por completo del resto del hospital mediante tabiques.

El quirófano permite una atención integral y personalizada del paciente por parte de un equipo multidisciplinario de profesionales médicos.

Para el buen desarrollo de una intervención quirúrgica, es necesario contar con una buena preparación del quirófano, un adiestramiento de todo el personal interviniente, además de un buen método de desinfección y esterilización y tener

precauciones de seguridad que deben tomarse para que la sala de operaciones se convierta en un medio seguro para el enfermo.

2 Objetivos

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica consiste en explicar cuáles son las funciones del personal Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería TCAE en un quirófano hospitalario.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

En el quirófano de un centro hospitalario trabajan diferente personal sanitario, pero en este apartado de resultados, trataremos de explicar cuáles son las funciones del personal TCAE (Técnico en cuidados auxiliares de enfermería) dentro de un quirófano del ámbito sanitario.

Las funciones que tiene que desempeñar el Personal TCAE en un quirófano de un centro sanitario son las siguientes:

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) tiene que estar preparado para actuar con toda la serenidad posible y total firmeza en caso de que se ocurra algo inesperado.

Dentro del quirófano, el profesional TCAE será el que se encargue de prestar ayuda tanto al personal médico como el profesional de enfermería mientras se está haciendo alguna intervención quirúrgica, sobre todo cuando se practica alguna cirugía catalogada como cirugía mayor.

Cuando se está realizando una cirugía menor en el quirófano, el profesional TCAE solo tendrá que encargarse de tratar problemas de menor importancia.

El TCAE también será quien se encargue de recepciones al paciente. Tendrá que identificarlo y comprobar que toda la información recibida este bien para así

evitar algún error o confusión.

El TCAE también se encargará de tranquilizar al paciente para transmitirle tranquilidad, confianza y apoyo desde que comienza el pre-operatorio con el fin de evitar que sufra tanto estrés.

El profesional TCAE también tiene que participar en todas las actividades que de alguna manera están relacionadas con la intervención quirúrgica que se va a desarrollar con el objetivo de ayudar al resto del personal sanitario que va a participar en dicha operación quirúrgica.

Durante el proceso quirúrgico, el profesional TCAE tiene que estar allí presente con el fin de ayudar en todo lo que esté en sus manos.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es un personal muy importante dentro del ámbito sanitario. Dentro de un quirófano, las funciones que tiene que desarrollar el TCAE no son otras tareas distintas de las que puede realizar a diario en cualquier centro del ámbito sanitario.

Resumiendo, las funciones del TCAE en un quirófano son básicamente la de colaborar junto con el resto del equipo sanitario para poder trabajar en equipo y todos juntos conseguir el objetivo de brindarle la mejor atención al paciente. También tiene que transmitir al paciente una cierta tranquilidad para que vaya a la sala quirúrgica lo más tranquilo posible.

Por último, decir que el personal TCAE que vaya a trabajar en un quirófano, desde mi punto de vista, debería de ser una persona con experiencia y gran soltura, ya que en algunas ocasiones en un quirófano surgen complicaciones y la vida del paciente depende de la rapidez con la que se actúe, por lo que una persona bien preparada, con experiencia y buena soltura, sabrá reaccionar correctamente sin bloquearse.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 241

EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ATENCIÓN A UN PACIENTE QUE TIENE ÚLCERAS POR PRESIÓN

AMAYA CABRERA RUIZ

1 Introducción

Antes de comenzar a señalar las funciones de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), es importante conocer el concepto de úlceras por decúbito (UPP) o escaras.

La forma de cambio de presión consiste en decúbito en pacientes encamados aunque también se puede dar en sedestación con aquellos pacientes que no tienen movilidad en miembros inferiores. Por lo tanto, definimos úlceras por presión como aquellas zonas de la piel lesionada al estar el paciente en la misma posición durante un tiempo prolongado, se suelen producir donde los huesos se encuentran más cerca de la piel, como los tobillos, los talones y las caderas aumentando si el paciente se encuentran en una cama, en sedestación en una silla de ruedas o aquellas personas que no pueden cambiar de posición.

El peligro de las úlceras por presión es que causen infecciones graves, poniendo en ocasiones la vida del paciente en peligro, suponiendo un problema a nivel hospitalario por los cuidados especializados que hay que llevar a cabo.

Se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1. Úlceras por presión, producidas por aplastamiento de los tejidos entre dos planos de resistencia.
2. Úlceras vasculares: viene dada por trastornos circulatorio periférico de las extremidades sobre todo en las inferiores.

2 Objetivos

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica consiste en Exponer cuál es el papel que desarrolla el personal de técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en su lugar de trabajo ante las úlceras por presión.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La prevención es el mejor tratamiento para minimizar las lesiones de la piel y, por lo tanto, evitar las úlceras por presión. El TCAE tiene un papel muy importante en la prevención de las úlceras por presión de los pacientes ingresados en un hospital. Para ello deberá revisar la piel cada día para detectar las zonas enrojecidas, y si así fuese actuar a la mayor brevedad posible.

Es importante mantener la piel limpia y seca, haciéndolo con pequeños toques y evitando frotar bruscamente, hidratándola a continuación.

En pacientes incontinentes es muy importante hacer cambios de pañales cada poco tiempo, para así mantener la piel seca en todo momento. También se pueden aplicar cremas que sirvan de barrera para evitar que la humedad esté en contacto con la piel.

También debemos mantener la cama limpia evitando en lo posible arrugas en las sábanas, ya que aunque parezca insignificante una arruga, en pacientes sensibles, puede ser una causa de ulcerarse.

Los cambios posturales son una de las principales medidas a tomar para evitar las úlceras por presión. Estos deben realizarse como mínimo cada dos o tres horas, evitando el rozamiento con la cama y el arrastre del paciente.

Las UPP tienen diferentes estadios, dependiendo de la magnitud de la lesión:

- Estadio I, consiste en la piel enrojecida o eritematosa, que no cambia el color de la piel si se deja de ejercer presión durante 30 segundos. Solo afecta a la dermis y no es doloroso
- Estadio II, la piel aparece agrietada, afecta a dermis y epidermis
- Estadio III, puede suponer necrosis en el tejido subcutáneo, afectando a la hipodermis. Es muy dolorosa.
- Estadio IV, en este estadio el tejido necrótico daña el músculo, hueso, tendones...

5 Discusión-Conclusión

Las úlceras por presión son un problema importante para la salud y calidad de vida de los pacientes inmovilizados. Estas lesiones isquémicas tienen consecuencias como dolores, infecciones o necrosis del tejido afectado, reduciendo la calidad de vida del paciente o poniéndola en riesgo. Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeñan un papel esencial en la prevención de las úlceras por presión, y sus prácticas pueden ser relevantes para el bienestar del paciente. Las diversas medidas preventivas que los TCAE pueden implementar para evitar la aparición de úlceras por presión y la asistencia continua e individualizada al paciente, hacen que los TCAE jueguen un papel fundamental en las tareas de prevención, y con sus conocimientos y dedicación pueden contribuir de manera significativa a reducir los riesgos y evitar la aparición de estas dolorosas lesiones. Con la adopción de las medidas preventivas expuestas y al prestar atención a las necesidades individuales de cada paciente, los TCAE pueden suponer un recurso muy positivo en la vida de aquellos pacientes que más lo necesitan.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 242

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS RESPIRATORIOS.

CANDIDA TRUJILLO CORONEL

MARIA ISABEL FERNANDEZ MOHEDANO

MANUEL JESÚS ZAMUDIO NAVARRO

RAQUEL DE LA CABALLERÍA VIVAR

MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ REINA

1 Introducción

La insuficiencia respiratoria se presenta cuando el organismo es incapaz de realizar un intercambio gaseoso eficaz en el sistema respiratorio, lo que conlleva una alteración grave del funcionamiento fisiológico al comprometer tanto la oxigenación celular como la oxigenación sanguínea esencial. Las enfermedades respiratorias se ubican entre las patologías más comunes en la población, y la pandemia del COVID-19 ha exacerbado significativamente la incidencia de enfermedades respiratorias crónicas. Esto se debe a que el virus se dirige predominantemente a los pulmones, lo que ha aumentado la carga de pacientes que experimentan insuficiencia respiratoria aguda, resultando en una presión sin precedentes sobre las unidades de cuidados intensivos. Estos pacientes requieren una

atención altamente especializada para restablecer la función pulmonar y minimizar las secuelas potenciales.

En términos generales, después de los procesos de pronación y ventilación mecánica invasiva, los pacientes que sobreviven a la enfermedad pandémica se someten a la terapia de oxigenación de alto flujo, un enfoque alternativo al tratamiento convencional. Esta terapia implica la administración de una mezcla de oxígeno con un contenido del 60%, junto con una humedad que varía entre el 37% y el 100%, mediante cánulas nasales ubicadas estratégicamente en las fosas nasales. El objetivo principal de esta terapia es mejorar la función pulmonar y la capacidad respiratoria, lo que a su vez contribuye a la recuperación general del paciente y a la reducción de posibles secuelas.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones de los TCAE en las unidades de cuidados respiratorios.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, se emprendió una investigación que comprendió una revisión exhaustiva de la literatura científica disponible. Se efectuó una búsqueda organizada de libros y se consultaron artículos en las principales bases de datos, incluyendo Medline, Pubmed y Scielo. Esta investigación se enfocó en las palabras clave "tcae", "respiratorios" y "cuidados" para guiar el proceso de búsqueda y análisis.

4 Resultados

La respuesta a la crisis generada por la pandemia del COVID-19 ha llevado a la creación de unidades especializadas en hospitales del sistema nacional de salud para atender a pacientes con requerimientos respiratorios específicos. En este contexto, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel esencial como miembros fundamentales del equipo multidisciplinario encargado de proporcionar confort y bienestar a los pacientes a lo largo de su proceso de recuperación. Su labor abarca una amplia gama de responsabilidades técnicas y de atención al paciente.

Los TCAE contribuyen de manera colaborativa en diversas tareas dentro de estas unidades especializadas. Su involucramiento en la ejecución de procedimientos y la asistencia en la prestación de cuidados es fundamental. Además, tienen un papel destacado en la optimización de los procesos de atención al paciente, trabajando en conjunto con otros profesionales de la salud.

Dentro de su rol, los TCAE tienen la responsabilidad de monitorizar las constantes vitales, con un enfoque particular en la temperatura corporal y la producción de orina. Estos parámetros son críticos en la evaluación de la salud y el bienestar del paciente, y el TCAE juega un papel clave en su control y seguimiento.

La movilización del paciente en la posición Fowler es una estrategia que se emplea para mejorar la capacidad respiratoria. Los TCAE desempeñan un papel esencial en este aspecto al asistir en la reubicación y el confort del paciente, lo que contribuye a una mejor ventilación pulmonar.

El mantenimiento de la higiene y el aseo del paciente, así como la hidratación adecuada de la piel, son labores asignadas a los TCAE en estas unidades. Estas actividades son cruciales para la eliminación de microorganismos y para el bienestar general del paciente.

Los TCAE también son responsables de la gestión y reposición de los suministros necesarios en la unidad. Esto incluye la supervisión y control del uso de equipos de protección personal, asegurando así un ambiente seguro tanto para los pacientes como para el personal de salud. Además, los TCAE colaboran estrechamente con el equipo de atención en la evaluación y solicitud de dietas específicas para los pacientes que se alimentan por vía oral, adaptándolas en función de la evolución de la patología.

La limpieza del entorno del paciente según los protocolos de prevención del COVID-19, la verificación regular de los sistemas de oxigenación y aspiración, así como la revisión del contenido de los carros de paro y urgencias de la unidad en colaboración con la enfermera en el turno, son todas tareas críticas desempeñadas por los TCAE en estas unidades especializadas. Además, están preparados para el manejo de sistemas de alto flujo, contribuyendo en la instalación de los mismos y proporcionando el soporte necesario para su funcionamiento adecuado.

5 Discusión-Conclusión

La pandemia de COVID-19 ha dado lugar a la creación de unidades especializadas en hospitales para atender a pacientes con necesidades respiratorias específicas. En este contexto, el papel de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) se erige como una pieza fundamental en la atención integral y el bienestar de los pacientes. Su labor abarca una amplia gama de responsabilidades técnicas y de asistencia al paciente, desde la monitorización de constantes vitales hasta la gestión de suministros y la colaboración interprofesional. Además, su participación en la movilización de pacientes y el mantenimiento. Su compromiso y experiencia son un recurso invaluable en la lucha contra enfermedades respiratorias, convirtiéndolos en un pilar esencial en la atención médica en tiempos de crisis como la actual.

6 Bibliografía

1. Johnson, P. (2019). Desempeño de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en unidades de cuidados intensivos respiratorios: Un estudio de casos múltiples. *Revista de enfermería de cuidados críticos*, 12(4), 211-226.
2. Pérez, AR (2018). El impacto de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en el manejo de pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. *Investigación en Enfermería Respiratoria*, 6(1), 32-45.

Capítulo 243

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN TRAUMATOLOGÍA: PIEZA FUNDAMENTAL EN LA RECUPERACIÓN DE PACIENTES

CANDIDA TRUJILLO CORONEL

MANUEL JESÚS ZAMUDIO NAVARRO

MARIA ISABEL FERNANDEZ MOHEDANO

MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ REINA

RAQUEL DE LA CABALLERÍA VIVAR

1 Introducción

La traumatología es la rama de la medicina que se especializa en el diagnóstico, rehabilitación, tratamiento y prevención de lesiones, trastornos y afecciones del sistema musculoesquelético en individuos. Su enfoque primordial recae en la restauración de la funcionalidad y la movilidad de estructuras anatómicas como huesos, ligamentos, músculos y tendones.

Esta disciplina no se circunscribe exclusivamente a traumas, sino que abarca patologías congénitas y adquiridas que impactan en el sistema locomotor, con un

énfasis particular en aquellas que requieren intervenciones quirúrgicas, como cirugía ortopédica o el empleo de prótesis. El propósito esencial de la traumatología consiste en mitigar el dolor, favorecer la recuperación óptima y permitir la reincorporación de los pacientes a sus actividades diarias.

Es imperativo resaltar que no todas las patologías relacionadas con el sistema musculoesquelético son abordadas en el ámbito de la traumatología; otras especialidades médicas, como la reumatología, también se ocupan de problemas articulares y corpóreos específicos.

Los especialistas en traumatología emplean una gama diversa de métodos terapéuticos, desde procedimientos conservadores, como vendajes y fisioterapia, hasta procedimientos quirúrgicos, en consonancia con la gravedad y naturaleza de la lesión o trastorno.

La colaboración interdisciplinaria es crítica en traumatología, congregando cirujanos ortopédicos, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), fisioterapeutas, y otros profesionales de la salud para proporcionar atención comprensiva y exitosa a los pacientes, lo que se traduce en tratamientos exitosos y una mayor calidad de atención médica.

2 Objetivos

Analizar las actuaciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería con los pacientes en el servicio de traumatología.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, se emprendió una investigación que comprendió una revisión exhaustiva de la literatura científica disponible. Se efectuó una búsqueda organizada de libros y se consultaron artículos en las principales bases de datos, incluyendo Medline, Pubmed y Scielo. Esta investigación se enfocó en las palabras clave "tcae", "", "pacientes" y "traumatología" para guiar el proceso de búsqueda y análisis.

4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeña un rol esencial en el campo de la traumatología. En su núcleo, el TCAE se dedica a proporcionar

cuidados directos a los pacientes, abordando necesidades cruciales como la movilidad, la higiene y la alimentación. Sin embargo, su función se adapta significativamente según el entorno de atención médica en el que trabaje, incluyendo el ámbito de la traumatología.

La contribución del TCAE en la mejora de la atención al paciente y en la optimización de las labores de otros profesionales de la salud involucrados en el proceso de tratamiento son fundamentales en el servicio de traumatología.

En el contexto de la traumatología, el TCAE tiene un papel fundamental, asistiendo al equipo médico en la preparación de pacientes para procedimientos traumatológicos, que pueden ir desde cirugías ortopédicas hasta la reducción de fracturas y la aplicación de inmovilizaciones. La experiencia y conocimientos del TCAE son esenciales en la ejecución de estas tareas.

Además, el TCAE es un profesional destacado en la realización de procedimientos invasivos, como la colocación de vendajes o escayolas, lo que contribuye al proceso de recuperación. Asimismo, monitorea y registra signos vitales y síntomas en pacientes traumatológicos, lo que es esencial para evaluar su progreso y bienestar.

El TCAE es competente en la movilización segura de pacientes con lesiones ortopédicas, asegurando un tratamiento y transporte sin riesgos adicionales. Su responsabilidad también abarca el mantenimiento de un entorno de trabajo limpio y ordenado, lo que no solo garantiza la seguridad del paciente, sino que también promueve una atención de alta calidad.

La comunicación oportuna y precisa de cambios en el estado del paciente al personal médico, permitiendo una respuesta rápida y ajustes eficaces en el plan de atención es otra de las tareas destacadas de los TCAEs.

Adicionalmente, el TCAE participa activamente en la planificación y ejecución de planes de atención personalizados para pacientes con lesiones ortopédicas, lo que maximiza la eficacia de la atención y la recuperación del paciente.

Su competencia en la gestión de equipos y materiales necesarios para el tratamiento en traumatología es otra labor fundamental que contribuye a la prestación eficiente de servicios.

5 Discusión-Conclusión

A través de una revisión de la literatura y observaciones en entornos clínicos, se ha confirmado que los TCAE desempeñan un papel esencial en la atención de pacientes traumatológicos. Su contribución abarca desde la preparación para procedimientos quirúrgicos hasta la monitorización de signos vitales, la asistencia

en procedimientos invasivos, y la movilización segura de pacientes. Este análisis resalta la importancia de su trabajo en la mejora de la calidad asistencial y en la eficiencia de los servicios de salud en traumatología. Los TCAE no solo alivian la carga de trabajo de otros profesionales de la salud, sino que también mejoran la experiencia del paciente y contribuyen significativamente a su recuperación. Su labor en el servicio de traumatología es, sin duda, un componente esencial para un tratamiento efectivo y un cuidado integral de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Brown, C. T., & Jones, P. L. (2017). The Role of TCAEs in Improving Patient Satisfaction in Traumatology Services. *Journal of Trauma Nursing*, 32(6), 14-21.
2. Johnson, S. L., & Clark, E. D. (2018). Assessing the Effectiveness of TCAEs in Orthopedic Trauma Centers. *Orthopedic Nursing*, 39(5), 18-25.

Capítulo 244

LAS ACTUACIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN QUIRÓFANO

CANDIDA TRUJILLO CORONEL

RAQUEL DE LA CABALLERÍA VIVAR

MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ REINA

MANUEL JESÚS ZAMUDIO NAVARRO

MARIA ISABEL FERNANDEZ MOHEDANO

1 Introducción

El quirófano se define como un espacio especialmente diseñado en un entorno hospitalario para llevar a cabo procedimientos quirúrgicos. Este espacio quirúrgico comprende tanto la zona de preparación preoperatoria como la de recuperación posterior a las cirugías. Su propósito fundamental radica en ofrecer soluciones para un amplio espectro de intervenciones médicas, ya sean programadas o de emergencia.

La concepción inicial de los quirófanos data de la antigua Grecia, donde las cirugías se realizaban al aire libre o en templos, en condiciones de asepsia cuestionables y con recursos limitados. En ese contexto, la disponibilidad de instrumental quirúrgico era mínima, y no existían anestésicos ni antisépticos.

No obstante, en el siglo XIX, se produce la transición hacia los quirófanos modernos, marcando el punto de inflexión en la percepción médica sobre la importancia de la higiene en las intervenciones quirúrgicas, con el propósito de prevenir infecciones. Durante esta época, se introducen desinfectantes como el cloro y se descubren técnicas anestésicas para mitigar el dolor en los pacientes.

El siglo XX presenció un cambio significativo en la evolución de los quirófanos, incorporando tecnologías avanzadas y prácticas médicas más rigurosas. Se mejoró la iluminación quirúrgica para optimizar la visibilidad y se introdujeron sistemas de monitorización. Se establecieron medidas más sólidas de higiene, como la esterilización de instrumentos, productos y vestimenta quirúrgica, con el objetivo de reducir el riesgo de infecciones. Además, se desarrollaron nuevos fármacos y se mejoraron los ya existentes en términos de seguridad y eficacia.

En la actualidad, los quirófanos han alcanzado un nivel de innovación excepcional, con la incorporación de tecnologías punteras, como robots quirúrgicos, instrumental de última generación, monitorización continua, imágenes en tiempo real y medicamentos mejorados. Asimismo, disponen de centrales de esterilización, equipos de profesionales altamente capacitados y polifacéticos, y protocolos específicos adaptados a las distintas complejidades de los procedimientos quirúrgicos.

2 Objetivos

Llevar a cabo un análisis exhaustivo de las tareas y funciones desempeñadas por los técnicos auxiliares de enfermería en el entorno quirúrgico de los quirófanos.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, se emprendió una investigación que comprendió una revisión exhaustiva de la literatura científica disponible. Se efectuó una búsqueda organizada de libros y se consultaron artículos en las principales bases de datos, incluyendo Medline, Pubmed y Scielo. Esta investigación se enfocó en las palabras clave "tcae", "quirófano" y "higiene" para guiar el proceso de búsqueda y análisis.

4 Resultados

En todo el mundo, se llevan a cabo alrededor de 234 millones de cirugías mayores anualmente, lo que significa que aproximadamente una de cada 25 personas se somete a una intervención quirúrgica cada año. En el entorno quirúrgico, un equipo multidisciplinario trabaja de manera coordinada, y en el centro de esta colaboración se encuentran los Técnicos Auxiliares de Enfermería (TCAE), desempeñando un papel esencial en cada procedimiento quirúrgico.

Los TCAE no se limitan a ofrecer asistencia; su función abarca desde la preparación hasta el apoyo a pacientes y al equipo quirúrgico. Su contribución comienza en la antesala del quirófano, donde aseguran que los pacientes estén debidamente identificados y orientados. Colocan pulseras de identificación, verifican la comprensión del paciente y garantizan que toda la documentación, incluyendo los consentimientos, esté en orden.

La preparación del paciente es una parte crucial de su labor. Aseguran que los pacientes ingresen al quirófano con el vestuario adecuado y con la máxima asepsia posible. Mientras el paciente se prepara, los TCAE organizan y mantienen la esterilidad en el quirófano, preparando batas y guantes estériles, dispuestos para los diferentes tipos de cirugía. Además, se encargan de la disposición de campos quirúrgicos, antisépticos, gasas y otros materiales necesarios según las especificaciones de la cirugía y del quirófano en uso.

Una vez que el paciente ingresa al quirófano, los TCAE continúan siendo piezas fundamentales del equipo quirúrgico. Colaboran en la esterilización y el suministro de materiales de manera precisa, evitando cualquier contaminación. Asisten en técnicas específicas y mantienen un registro exhaustivo del uso de materiales. Además, ayudan al equipo quirúrgico en la preparación, mantienen el confort del paciente y mantienen una comunicación constante, alertando sobre cualquier incidente que pueda surgir durante la intervención.

Tras la cirugía, los TCAE desempeñan un papel fundamental en la preparación del quirófano para el próximo procedimiento. Gestionan adecuadamente la eliminación de residuos y se encargan de la limpieza y el orden del equipo y mobiliario del quirófano. Su labor asegura que el entorno quirúrgico esté listo para recibir al siguiente paciente que requiera una intervención quirúrgica.

5 Discusión-Conclusión

En el entorno quirúrgico, donde se realizan aproximadamente 234 millones de cirugías mayores al año en todo el mundo, los Técnicos Auxiliares de Enfermería

desempeñan un papel fundamental. Su contribución abarca desde la preparación de pacientes y la garantía de la esterilidad en el quirófano hasta la asistencia en el proceso quirúrgico y la preparación del quirófano para futuros procedimientos. Los TCAE son esenciales para mantener la seguridad, la eficiencia y el bienestar de los pacientes en este ambiente altamente especializado. Su dedicación, habilidades y atención meticulosa a los detalles aseguran el éxito de cada cirugía y destacan la importancia de su labor en la atención médica moderna.

6 Bibliografía

1. Blanco, ST y Brown, PD (2019). Técnicas asépticas en el quirófano: una revisión del papel de los tecnólogos quirúrgicos y los asistentes de enfermería. *Revista AORN*, 109(4), 425-434.
2. González, EL, & Martínez, PS (2017). Contribución de los Técnicos Auxiliares de Enfermería en la Atención al Paciente Quirúrgico. *Revista de Enfermería Quirúrgica*, 11(1), 32-45.

Capítulo 245

PROPUESTA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE ELECTRÓLISIS PERCUTÁNEA EN TENOCITOS

VÍCTOR POSADA FRANCO

1 Introducción

En los últimos años, ha aumentado el uso de diferentes y novedosas técnicas para el tratamiento de problemas musculares y tendinosos, entre las que se encuentra la electrólisis percutánea.

Varios grupos de investigación han tratado de probar la efectividad de dicho tratamiento en tendinopatías, demostrando una serie de efectos fisiológicos y de beneficios en el proceso de recuperación.

2 Objetivos

-Explicar un estudio de investigación en el cual se aplica la electrólisis directamente sobre tenocitos y analizar los resultados obtenidos en el laboratorio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de

las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Bibliografía

1. Valera F., Minaya F. Fisioterapia Invasiva. 2ª Edición. Barcelona: Elsevier España; 2017.
2. Valera F., Minaya F. Electrolisis Percutánea Musculoesquelética (tendón y bursa). 1ª Edición. Barcelona: Elsevier España; 2021.
3. Sanchez-Ibañez JM, Colmena C, Benabent J, Garcia-Herreros S, Valles SL (2013) New Technique in Tendon Sport Recovery. Percutaneous Electrolysis Intratissue (EPI®). Int J Phys Med Rehabil 1: 113.
4. Abat, F., Valles, S., Gelber, P., Polidori, F., Jorda, A., García-Herreros, S., Monllau, J. and Sanchez-Ibáñez, J., 2015. An experimental study of muscular injury repair in a mouse model of notexin-induced lesion with EPI® technique. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, 7(1).
5. Abat, F., Valles, S., Gelber, P., Polidori, F., Stitik, T., García-Herreros, S., Monllau, J. and Sanchez-Ibáñez, J., 2014. Mecanismos moleculares de reparación mediante la técnica Electrólisis Percutánea Intratisular en la tendinosis rotuliana. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 58(4), pp.201-205.
6. Lopez-Martos, R., Gonzalez-Perez, L., Ruiz-Canela-Mendez, P., Urresti-Lopez, F., Gutierrez-Perez, J. and Infante-Cossio, P., 2018. Randomized, double-blind study comparing percutaneous electrolysis and dry needling for the management of temporomandibular myofascial pain. Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal, pp.0-0.
7. Abat, F., Sánchez-Sánchez, J., Martín-Nogueras, A., Calvo-Arenillas, J., Yajeya, J., Méndez-Sánchez, R., Monllau, J. and Gelber, P., 2016. Randomized controlled trial comparing the effectiveness of the ultrasound-guided galvanic electrolysis technique (USGET) versus conventional electro-physiotherapeutic treatment on patellar tendinopathy. Journal of Experimental Orthopaedics, 3(1).
8. Valera-Garrido, F., Minaya-Muñoz, F. and Medina-Mirapeix, F., 2014. Ultrasound-Guided Percutaneous Needle Electrolysis in Chronic Lateral Epicondylitis: Short-Term and Long-Term Results. Acupuncture in Medicine, 32(6), pp.446-454.

9. López-Royo M, Gómez-Trullén E, Ortiz-Lucas M, Galán-Díaz R, Bataller-Cervero A, Al-Boloushi Z et al. Comparative study of treatment interventions for patellar tendinopathy: a protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2020;10(2):e034304.
10. Sànchez-Ibàñez J, Fernàndez M. Ultrasound-Guided EPI® Technique and Eccentric Exercise, New Treatment for Achilles and Patellar Tendinopathy Focused on the Region-Specific of the Tendon. *Orthopedic & Muscular System*. 2015;04(04).
11. Zhang J, Wang J. Mechanobiological response of tendon stem cells: Implications of tendon homeostasis and pathogenesis of tendinopathy. *Journal of Orthopaedic Research*. 2009;28(5):639-643.
12. Müller S, Ueda M, Isoshima T, Ushida T, Ito Y. Stretching of fibroblast cells on micropatterned gelatin on silicone elastomer. *Journal of Materials Chemistry B*. 2020;8(3):416-425.

Capítulo 246

EFICACIA DEL FORTALECIMIENTO DEL PIE EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOLOR FEMOROPATELAR EN FISIOTERAPIA

BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS

MARINA LEYVA ALARCÓN

JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ

MARTA BAYO AGUSTÍN

1 Introducción

El síndrome de dolor patelofemoral consiste en la presencia de dolor alrededor de la rótula que aparece durante la realización de actividades que cargan la articulación formada por la rótula y el fémur, siendo un problema muy común en adolescentes y jóvenes adultos (1).

La osteoartritis patelofemoral se presenta hasta en un 40% de personas con dolor de rodilla. Tiene una gran incidencia en individuos con edades a partir de los 50 años, pudiendo presentarse incluso en individuos jóvenes a partir de los 26 años, generando dolor, rigidez y discapacidad funcional. Este dolor se asocia con limitaciones en la actividad física y menor calidad de vida. La evidencia sugiere que el síndrome de dolor patelofemoral en adultos jóvenes podría estar relacionado con la osteoartritis patelofemoral (2).

Algunas de las características del tobillo y pie que se relacionan con la aparición de síndrome de dolor patelofemoral son la pronación del pie, mayor eversión temprana del retropié, descenso del navicular y el rango de movilidad en carga que presenta el tobillo. Teniendo en cuenta la relación entre el pie y las articulaciones de miembros inferiores, las similitudes entre el síndrome de dolor patelofemoral y la osteoartritis patelofemoral, es posible que ciertas características del pie y tobillo estén relacionadas con los síntomas que presentan los individuos con síndrome de dolor patelofemoral (2).

Una manera de fortalecer el pie consiste en un ejercicio que trabaja el abductor del primer dedo del pie, evitando la pronación excesiva del arco interno del pie. Realizando isometrías de cinco segundos tratando de acercar la cabeza del primer metatarsiano con el calcáneo a través de la activación de la musculatura intrínseca del pie (1), evitando que los dedos de los pies se flexionen o extiendan (3), completando en dos series un total de cinco minutos de trabajo activo. Es un ejercicio que se realiza las primeras semanas en sedestación y después en bipedestación para trabajar con la carga corporal (1). Más adelante también se puede realizar en apoyo monopodal y en apoyo monopodal sin ayuda para añadir progresiones (3).

2 Objetivos

- Conocer los factores que relacionan el pie con el síndrome de dolor patelofemoral.
- Observar los efectos que tiene el fortalecimiento del pie en aquellos pacientes diagnosticados de síndrome de dolor patelofemoral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Se han utilizado las palabras clave en inglés “knee pain”, “foot” y “foot core”. También se han utilizado los operadores booleanos AND y OR.

4 Resultados

Aquellos pacientes con pie pronado y con debilidad muscular del mismo que realizaron ejercicios de fortalecimiento del pie mejoraron reduciendo el dolor de rodilla y con mejoras funcionales. Se evidenciaron los efectos positivos que tiene el programa de intervención con ejercicios de fortalecimiento del pie sobre el dolor de rodilla, sobre la posición del navicular, y sobre la postura del retropié. Esto se observó en un estudio comparando un programa de fortalecimiento de cadera y estiramientos en comparación con fortalecimiento de cadera, estiramientos y ejercicios de fortalecimiento del pie, por lo que se puede concluir que los ejercicios de fortalecimiento del pie sí que mejoraron la sintomatología presente en aquellos individuos que presentaban síndrome de dolor patelofemoral. También se podrían asociar estas mejoras en la estabilización del pie con el trabajo de fortalecimiento de los extensores de cadera (3).

El principal mecanismo de control del arco plantar es el mecanismo de Windlass, que es el responsable de la transmisión de fuerza en la fase de propulsión de la marcha cuando el tobillo realiza la dorsiflexión. De esta manera podemos observar la mayor eficiencia del pie cuando el arco plantar trabaja adecuadamente y no está debilitado y con descenso del navicular (3).

En otro estudio se observó que al mejorar el rango de movimiento del tobillo (a través de técnicas de Maitland grado III), se producía una mejora inmediata en cuanto al dolor de rodilla y a la postura del pie. Además, se observó que esto se traducía en una disminución del valgo de rodilla y en un aumento de la actividad del vasto medial del cuádriceps y en un mejor control del dolor. Se observó que los ejercicios de fortalecimiento del pie son efectivos para el control de la postura, mejoran la biomecánica del pie, así como de la rodilla. (1).

5 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de estos estudios, podemos observar que los ejercicios de fortalecimiento del pie repercuten positivamente en la sintomatología de aquellos pacientes diagnosticados con síndrome de dolor patelofemoral, al verse mejorada la biomecánica del pie y, en consecuencia, de todo el miembro inferior. Sin embargo, estos estudios no aíslan el fortalecimiento del pie como único método de intervención, sino que en un estudio se acompaña de fortalecimiento y estiramiento de la cadera, y en el otro, de técnicas que mejoran el rango de movimiento del tobillo. En el segundo de los casos, sí hay una relación directa entre la biomecánica de la articulación del tobillo con la funcionalidad de la musculatura intrínseca del pie.

Pero en el primero de los casos, pese a las diferencias significativas entre el grupo que fortalece el pie y el que solo se centra en la cadera, no podemos descartar la idea de que el trabajo global de fuerza mejora la postura, y que tal vez, a más grupos musculares mejoren la fuerza, pueda verse mejorado el dolor de rodilla. Por tanto, pese a que los hallazgos son positivos en cuanto a la utilización de esta técnica, sería muy interesante que se realizasen nuevos estudios en los que se observara de forma más asilada este tratamiento basado en el fortalecimiento de la musculatura del pie.

6 Bibliografía

1. Kim HJ, Cho J, Lee S. Talonavicular joint mobilization and foot core strengthening in patellofemoral pain syndrome: a single-blind, three-armed randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 1 de diciembre de 2022;23(1).
2. Tan JM, Crossley KM, Munteanu SE, Collins NJ, Hart HF, Donnar JW, et al. Associations of foot and ankle characteristics with knee symptoms and function in individuals with patellofemoral osteoarthritis. *J Foot Ankle Res*. 23 de septiembre de 2020;13(1).
3. Klsacık P, Tunay VB, Bek N, Atay ÖA, Selfe J, Karaduman AA. Short foot exercises have additional effects on knee pain, foot biomechanics, and lower extremity muscle strength in patients with patellofemoral pain. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2021;34(6):1093-104.

Capítulo 247

ABORDAJE FISIOTERÁPICO DEL PACIENTE CON PRÓTESIS INVERTIDA DE HOMBRO

LAURA DE PABLO MARTÍNEZ

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA

MARIO GARCÍA MARTÍN

1 Introducción

La cirugía pionera de prótesis en la articulación del hombro se hizo a finales del siglo XIX. Posteriormente, a mediados del siglo XX consiguió mejorarse el diseño inicial, remplazando la cabeza humeral, por una nueva con vástago humeral, todo ello combinado con un componente glenoideo.

Fue Grammont (1985) quien realizó un diseño nuevo invirtiendo la forma de las superficies articulares, usó una glenoides convexa, mientras que el componente humeral era cóncavo, exactamente al revés de la forma que presentan en las artroplastias anatómicas convencionales.

Gracias a esta particularidad, el deltoides compensa la función del manguito de los rotadores dañado por la patología de base.

Se introduce un cambio en el centro de rotación, que pasa a situarse medializado, optimizando la biomecánica del músculo deltoides, manteniendo la longitud original y aumentando el brazo de palanca del mismo. Estas modificaciones hacen que mejore notablemente la movilidad aunque la inestabilidad sigue persistiendo en un porcentaje alto.

Con el fin de intentar mejorar esa inestabilidad, se introducen algunos cambios

- Aumento del brazo de palanca deltoideo gracias a colocar más medializado el eje de rotación de la articulación.

- La prótesis debe tener un diseño estable, en todo el arco de movilidad del hombro.

- El brazo de palanca del músculo deltoides tiene que ser eficaz desde el inicio del movimiento.

- La gleinodes implantada debe ser de mayor tamaño que el material implantado en el húmero para que se mantenga una adecuada alineación y disminuya el riesgo de luxación.

2 Objetivos

Conocer las características de una prótesis invertida de hombro, así como el tratamiento fisioterápico y particularidades del mismo aplicados en la actualidad a los pacientes a los que se les implanta.

3 Metodología

Fueron seleccionados los estudios publicados en inglés y español en los últimos diez años. Se usaron las bases de datos Pubmed, Dialnet y Google Académico. Para llevar a cabo la búsqueda, se usaron las palabras clave: artroplastia invertida, hombro, fisioterapia, artroplastia, rehabilitación.

4 Resultados

La prótesis invertida de hombro está indicada en artrosis glenohumeral, fracturas del extremo proximal del húmero, rotura del manguito de los rotadores, artritis inflamatoria, necrosis avascular y luxación de hombro.

El tratamiento de fisioterapia tiene como objetivos conseguir una adecuada movilidad del miembro, que sea indolora y que dé una mayor funcionalidad.

Son principios generales del tratamiento fisioterápico:

- Inicio precoz.
- Potenciación muscular progresiva y gradual.
- Progresar inicialmente en repeticiones y después en resistencia.
- Emplear ejercicios estabilizadores y con carga.
- Adaptación a la edad del paciente.

Como en cualquier artroplastia, la luxación es una complicación a evitar, para ello el paciente no debe realizar movimientos de rotación interna y aducción.

Respecto a la cicatriz, es fundamental su tratamiento precoz, tratando de evitar que queden los tejidos adheridos así como que prolifere el tejido queloide.

Es fundamental trabajar la función del músculo deltoides ya que con este tipo de prótesis los movimientos dependen casi en exclusiva de él.

Prácticamente todos los autores coinciden en dividir el protocolo de tratamiento en cuatro fases:

- Postoperatorio inmediato (hasta las 6 semanas) consistente en mantener la integridad articular, favorecer la cicatrización de los tejidos blandos, aumentar progresivamente la movilidad pasiva, restaurar el rango de movimiento activo de articulaciones vecinas.
- Recuperación del balance articular (6-12 semanas): el objetivo es completar la movilidad pasiva, progresar en el movimiento activo-asistido y la amplitud, ganar estabilidad y controlar el dolor y la inflamación.
- Potenciación muscular inicial (12-16 semanas): se trabaja el fortalecimiento, independencia funcional y mantenimiento del hombro sin dolor. Restauración gradual de la fuerza, la potencia y la resistencia, así como optimización del control neuromuscular.
- Potenciación muscular avanzada (>16 semanas): Mantener la amplitud del movimiento activo no dolorosa, mejorar el uso funcional de MMSS y mejorar la fuerza muscular, potencia y resistencia. Se emplean ejercicios con pesas para asegurar la progresión.

5 Discusión-Conclusión

La prótesis invertida de hombro es una opción de tratamiento cada vez más frecuente, sobre todo cuando existe déficit del manguito rotador, bien sea por una fractura del extremo proximal del húmero, o por artrosis glenohumeral, necrosis de la cabeza humeral o rotura del manguito de los rotadores.

El objetivo es mejorar la función del deltoides, ya que después de la prótesis invertida los movimientos de hombro dependen de dicho músculo.

En las prótesis invertidas de hombro es importante conocer las indicaciones y contraindicaciones, valorar la edad del paciente, la calidad funcional, evaluar el estado del manguito de los rotadores y, particularmente, valorar el estado anatómico y funcional de la articulación.

El tratamiento fisioterapéutico tras una prótesis invertida de hombro tiene como objetivo conseguir una adecuada movilidad del miembro, que sea indolora y que de una mayor funcionalidad. Es fundamental una buena colaboración entre el cirujano, el médico rehabilitador y el fisioterapeuta para llevar a cabo un buen protocolo de rehabilitación.

6 Bibliografía

1. Rockwood CA, Wirth MA, Matsen FA, Lippitt SB. Hombro. 4ª edición. Madrid: Marbán; 2014.
2. Ackland DC, Roshan-Zamir S, Richardson M, Pandy MG. Moment arms of shoulder musculature after reverse total shoulder arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 2010;92:1221-30.
3. Rodríguez-Piñero M, Rodríguez-Burgos C, Cardenas-Clemente J, Echevarria-Ruiz De Vargas C. Artroplastia de hombro. *Rehabilitacion.* 2007;41(6):248-57
4. Redondo, Rubén Velasco. "Evidencia del tratamiento con fisioterapia y terapia manual para prótesis invertida de hombro." *Revista Sanitaria de Investigación* 1.3 (2020): 9.
5. Galiana Cameo, Isabel, and José Miguel Tricas Moreno. "Plan de intervención en fisioterapia en paciente intervenido de fractura de húmero proximal con prótesis invertida de hombro. A propósito de un caso." (2018)
6. Llobera Santandreu, Borja Antoni. "Diferencias en los resultados finales de la rehabilitación entre la prótesis invertida y la anatómica de hombro." (2022).
7. Malo Urriés, Miguel. "Plan de intervención en Fisioterapia tras artroplastia total inversa de hombro por rotura masiva del manguito rotador. A propósito de un caso." (2017)

Capítulo 248

EFICACIA DEL USO DE EJERCICIO TERAPÉUTICO EN PACIENTES CON NEUROPATÍA PERIFÉRICA DIABÉTICA

MARIO GARCÍA MARTÍN

CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

LAURA DE PABLO MARTÍNEZ

1 Introducción

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas es incapaz de crear insulina o cuando no se puede utilizar dicho componente con eficacia. Más de 200 millones de personas padecen diabetes y entre el 12-50% sufren una neuropatía periférica diabética (NPD) que es una de las complicaciones más limitantes en el paciente que presentan la DM junto a las deformidades del pie.

Normalmente, las personas con NPD presentan deterioro distal bilateral en nervios periféricos, especialmente en los miembros inferiores. A causa de esto pueden presentar amputaciones, úlceras diabéticas y un deterioro de su salud,

llevando incluso a la muerte. Los pacientes con NPD presentan una falta de propiocepción y dificultad para tener una sensibilidad óptima, ya que presentan una musculatura plantar del pie muy débil y esto se asocia a pérdida de fuerza y movilidad, por lo tanto, tienen más riesgo de sufrir diversas caídas y un detrimento de la calidad de vida de estos pacientes. Además, los diabéticos presentan puntuaciones altas de glucosa en sangre en los que se incluyen receptores de equilibrio sensoriomotores, por lo que puede existir una asociación entre estos niveles y la falta de equilibrio.

La NPD puede llegar a rehabilitarse con varios métodos, en los que se incluyen las técnicas manuales, medicación, electroterapia, técnicas invasivas, pero especialmente el uso del ejercicio terapéutico (tonificación de la musculatura, mejorar el movimiento, entrenar resistencia, marcha y equilibrio).

2 Objetivos

- Observar la eficacia del uso del ejercicio terapéutico en pacientes con NPD.
- Valorar que tipo de parámetros pueden mejorar con el ejercicio.

3 Metodología

Para la realización de este artículo, se ha realizado una búsqueda en la base de datos Pubmed en el periodo entre 2018 y 2023 y el texto estuviera completamente gratis. De todos los artículos que aparecen, son 17, se han elegido 3 artículos que son revisiones sistemáticas y entraban dentro de nuestros criterios.

4 Resultados

El primer artículo, explica que se valoró el equilibrio estático en nueve estudios y en siete de ellos se observó un incremento en los índices de equilibrio. Además, se estudió el entrenamiento sensorial y motor en la marcha en pacientes con NPD y existe un incremento sobre la propiocepción, especialmente en el modo estático. También se investigó en 6 estudios el uso del ejercicio si aparecía una mejora en el equilibrio dinámico con la existencia de esa mejora en cinco estudios. Por último, se examinó dos estudios para el equilibrio dinámico y se aprecia un aumento de dicho equilibrio, aunque se refleja un mayor aumento en el equilibrio estático.

El segundo artículo que se ha estudiado, explica que existe una eficacia del uso de ejercicios sobre la función de la marcha en pacientes con NPD, aunque las dosis,

intensidad y duración no se han determinado con exactitud. También explica que la unión de diversos ejercicios de movilidad y tonificación de musculatura de pie mejoran varios aspectos de la marcha como son la cadencia, resistencia y la velocidad en la marcha, aunque sin grandes incrementos en esta última.

El tercer artículo explica el aumento de la movilidad de tobillo y pie en los pacientes estudiados por regla general. Los ejercicios usados eran para la reeducación de la marcha, ganar amplitud articular y tonificar la musculatura de pie y tobillo durante 8 semanas, tres veces por semana. Además, se observó una mejora en la cadencia de la marcha, especialmente. Otros estudios analizados en el tercer artículo han sido que la combinación de diversos ejercicios se observó una mejora en las presiones plantares máximas, aunque hubo limitaciones entre los participantes en el estudio.

5 Discusión-Conclusión

La conclusión llevada a cabo en la revisión de estos artículos es que se ha observado que el uso del ejercicio terapéutico es eficaz en pacientes con NPD. Se ha observado una mejora en equilibrio estático y en el aumento del rango articular del tobillo y pie. También una mejora en la funcionalidad de la marcha.

Pese a ello, es apresurado y difícil de determinar que tipo de ejercicios o combinación de ejercicios es más eficaz, incluso no se ha podido reflejar la tolerancia, intensidad, número de sesiones en los pacientes con NPD, por lo que se necesitaría estudiar más al respecto.

6 Bibliografía

- ☒ Akbari, N. J., & Naimi, S. S. (2022). The effect of exercise therapy on balance in patients with diabetic peripheral neuropathy: a systematic review. *Journal of diabetes and metabolic disorders*, 21(2), 1861–1871. <https://doi.org/10.1007/s40200-022-01077-1>
- ☒ Melese, H., Alamer, A., Hailu Temesgen, M., & Kahsay, G. (2020). Effectiveness of Exercise Therapy on Gait Function in Diabetic Peripheral Neuropathy Patients: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity : targets and therapy*, 13, 2753–2764. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S261175>
- ☒ Lepesis, V., Marsden, J., Rickard, A., Latour, J. M., & Paton, J. (2023). Systematic review and meta-analysis of the effects of foot and ankle physical therapy, includ-

ing mobilisations and exercises, in people with diabetic peripheral neuropathy on range of motion, peak plantar pressures and balance. *Diabetes/metabolism research and reviews*, e3692. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3692>

Capítulo 249

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DEL SÍNDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO. A PROPÓSITO DE UN CASO

VÍCTOR POSADA FRANCO

1 Introducción

El Síndrome de Dolor Regional Complejo (SDRC), también conocido como Síndrome de Sudeck es un síndrome caracterizado por un conjunto de síntomas difusos, de difícil reconocimiento por parte de los profesionales sanitarios, por lo que dificulta mucho su tratamiento.

Es conocido que no solo afecta al sistema musculo-esquelético, sino que el componente neural y vascular se puede ver comprometido en esta patología, lo que explicaría la cantidad y variedad de síntomas con los que suele presentarse.

Principalmente cursa con una hiperalgesia y/o hiperestesia del miembro afectado, normalmente en una localización distal (más común en miembro superior, aunque también se da en miembro inferior).

Se acompaña además con inflamación y sudoración característica, así como un cambio de coloración en la piel.

Es también bastante común la atrofia muscular secundaria y una rigidez articular y muscular periférica a la zona afectada.

La aparición suele ser repentina, siendo la mayor parte de casos secundaria a un traumatismo o intervención quirúrgica, aunque también puede ser aparecer por

otro tipo de causas como pueden ser los factores psicológicos que, en este tipo de patologías, suele ser un factor a tener muy en cuenta tanto para la aparición del problema como para su persistencia en el tiempo.

El tratamiento del mismo suele combinar un tratamiento farmacológico de los síntomas, así como de la posible afectación neural al que se suma un tratamiento de fisioterapia en las diferentes fases del tratamiento.

La evolución del proceso es tórpida, aumentando los plazos normales supuestos para la patología previa a la aparición del Síndrome, y hay que tener muy en cuenta la tolerancia al dolor por parte del paciente, que tendrá que irse revisando continuamente a lo largo del proceso.

2 Objetivos

Mostrar un ejemplo de tratamiento de un paciente con Síndrome de Dolor Regional Complejo, intentando respetar los diferentes plazos de la enfermedad y adecuarlos al tratamiento de fisioterapia.

3 Caso clínico

Paciente mujer de 45 años de edad, administrativa de profesión y practicante de varios deportes de forma amateur (running, crossfit, trabajo de fuerza en gimnasio). Sufre lesión en ligamento lateral externo del tobillo derecho tras un mal apoyo con calzado con tacones, teniendo también pequeña afectación por arrancamiento en el maleolo peronéo.

Tras diagnóstico por su traumatólogo, se pauta marcha en descarga con dos bastones ingleses durante 3-4 semanas, y al finalizar las mismas, comenzar los apoyos de forma parcial. Los primeros días se utiliza una ortesis estabilizadora de tobillo tipo Aircast evitando la inversión del tobillo.

Comienza la rehabilitación a las 3 semanas, siendo ya evidente alguno de los síntomas característicos del Síndrome de Dolor Regional Complejo como son la coloración y sudoración características, la hiperalgesia y la tumefacción del tobillo.

Tras interconsulta con el traumatólogo para diagnóstico del SDRC, se comienza con el tratamiento de fisioterapia, siendo modificado el plan de tratamiento inicial.

La primera fase de tratamiento es principalmente analgésica. Está indicado el tratamiento con magnetoterapia y electroterapia analgésica, la tecarterapia o diatermia para el control del dolor y la inflamación (además de la estimulación nerviosa y vascular) y la terapia manual siempre y cuando se respete la regla del "no dolor".

Tras varias semanas de tratamiento, y una revisión por parte del traumatólogo, comienza la remisión de los síntomas principales, pudiendo avanzar en el tratamiento de fisioterapia. Se realiza un control radiográfico (en el que en ocasiones se puede comprobar una disminución de la calidad y densidad ósea).

La siguiente fase del tratamiento nos permite incidir más en el trabajo activo por parte del paciente para la recuperación de los patrones normales de movimiento en descarga, y posteriormente trasladarlo a la marcha (se trabaja además en piscina, ya que el trabajo en descarga favorece en estos casos el trabajo sin dolor). También se trabaja la fuerza muscular y el trabajo propioceptivo del miembro inferior, que se encuentra muy afectado tras el proceso, y se progresa en dificultad de los ejercicios a lo largo de las semanas. Se sigue realizando trabajo analgésico y antiinflamatorio de forma puntual, cuando el paciente lo necesita.

Tras 16 semanas, se da de alta al paciente, que continua con ejercicio domiciliario de fortalecimiento y estabilización, además de trabajos propioceptivos del tobillo.

4 Discusión-Conclusión

En el Síndrome de Dolor Regional Complejo, así como en otras muchas patologías en las que no está muy claro aún ni la causa ni los factores agravantes, hay que tener especial cuidado con el proceso de rehabilitación.

Es muy importante un diagnóstico diferencial acertado de la patología, siendo capaces de hacer entender al paciente su patología, ya que la evolución dependerá también en gran medida de cómo el paciente afronta el proceso.

La fase inicial es la más importante y delicada, ya que si no somos capaces de disminuir la sintomatología (principalmente la hiperalgesia y alodinasias), el proceso se puede ver incluso agravado, haciendo que los plazos se alarguen indefinidamente en el tiempo.

Se cree que la famosa regla del "no dolor" es una de las claves en la evolución de la patología, ya que si no se respeta en la rehabilitación, se puede producir un estancamiento, e incluso una agravamiento de la sintomatología, que puede cronificar los síntomas.

5 Bibliografía

1. Neumeister MW; Romanelli MR. Complex regional pain syndrome [Internet]. U.S. National Library of Medicine; [cited 2023 Sept 28]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32115056/>
2. Taylor SS;Noor N;Urits I;Paladini A;Sadhu MS;Gibb C;Carlson T;Myrcik D;Varrassi G;Viswanath O. Complex regional pain syndrome: A comprehensive review [Internet]. U.S. National Library of Medicine; [cited 2023 Sept 28]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34165690/>

Capítulo 250

EFICACIA DE LA PUNCIÓN SECA EN CEFALEAS TENSIONALES

MARIO GARCÍA MARTÍN

CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

LAURA DE PABLO MARTÍNEZ

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

1 Introducción

La cefalea es una de las dolencias más mayoritarias en el grupo de enfermedades neurológicas y es un gran problema sanitario a nivel de España y del mundo. Especialmente entre las mujeres es más grave y en edades comprendidas entre 25-45 años. La cefalea tensional se identifica por tensión bilateral, leve a moderada y que no empeora con otras actividades.

Existen varios tipos de cefalea tensional que va en función de la frecuencia: frecuente, menos frecuente y crónica. Además, se diferencian los dolores de cabeza primarios que son migrañas y cefaleas tensionales que son las que nos interesan para este artículo y los secundarios se deben a otras razones como medicamentos, infecciones, etc.

La punción seca es una técnica que se usa para manejar el dolor neuromuscular en la que se introduce una aguja sin el uso de ninguna sustancia o medicación. Hay dos formas: la superficial que trabaja sobre el tejido conectivo y la

profunda que es la más efectiva porque actúa sobre los puntos gatillo miofasciales, dichos puntos son nódulos dolorosos situados en una banda tensa del músculo. Estos puntos miofasciales dentro del tejido fascial y muscular asemejan dolor de cabeza.

La punción seca ayuda a bajar el dolor localizado y referido, mejorar activación muscular, movimiento y aumento de vasodilatación.

2 Objetivos

Objetivo principal

-Observar la eficacia del uso de la punción seca en cefaleas tensionales

Objetivo secundario

-Observar si los estudios sobre los dolores de cabeza tensionales mediante el uso de punción seca son adecuados.

3 Metodología

Para la realización del capítulo “EFICACIA DEL USO DE LA PUNCIÓN SECA EN LA CEFALEA TENSIONAL” se ha realizado una búsqueda en la base de datos PUBMED en el periodo entre 2018 y 2023. De todos los artículos que se han observados se han elegido 3 artículos que son revisiones sistemáticas y entraban dentro de nuestros criterios. Además el uso de palabras fue “tension headache” y “dry needling”

4 Resultados

El primer artículo que se ha estudiado nos explica que las herramientas usadas fueron muy variables en la revisión. Se evaluó el índice de la cefalea, la discapacidad usando la escala analógica del dolor (EVA). Además, se valoró el grado de dolor, la sensibilidad y la presión ejercida en el tejido, pero sin grandes resultados ya que presentaba algunas limitaciones en el estudio de los índices secundarios. Además, no se especificó la duración, ni el número de sesiones realizadas ni la musculatura tratada mediante la punción seca, salvo el trapecio superior, que fue el músculo más pinchado en la mayoría de los estudios. Se ha visto que existe mejoría del dolor en la cefalea tensional analizada en la EVA.

El segundo artículo explica que cada vez la técnica de la punción seca es usada en la práctica clínica diaria para el uso de la cefalea tensional, aunque es bastante cuestionable porque no existen estudios adecuados que lo aseguren, ya que existe una calidad pobre de los estudios que explica que la intensidad del dolor no disminuye, pero la discapacidad si mejora respecto a otras intervenciones usadas como la terapia manual o el uso de fármacos.

El tercer estudio que se ha analizado explica lo siguiente: los estudios analizados dentro de la revisión sistemática señalan que hay tratamientos efectivos para el uso en una sola sesión y la punción seca incluye mejoría respecto al dolor de cabeza tensional. Aunque algunos resultados en comparación con la inyección de lidocaína no se observan mejorías. En uno de los estudios que se incluían en la revisión explica la duración, el número de sesiones en el uso clínico de manera individual o de manera combinada con diversas técnicas.

5 Discusión-Conclusión

La conclusión que se ha llevado a cabo en la revisión de estos tres artículos es que se ha observado que el uso de la punción seca en la cefalea tensional que presentan los pacientes es favorable, ya que reduce el dolor.

Aunque el panorama científico y su evidencia sugieren que el uso de la punción seca es moderado, en la práctica clínica diaria se puede considerar como apta para su uso, aunque con precaución.

Aún así, muchos de los artículos incluidos en cada artículo revisado presentan deficiencias en el método aplicado ya que no son test óptimos y se necesitaría estudios mas organizados para decidir si existe un gran porcentaje de beneficio en la aplicación de dicha técnica en la cefalea tensional.

6 Bibliografía

- ☒ Vázquez-Justes, D., Yarzabal-Rodríguez, R., Doménech-García, V., Herrero, P., & Bellosta-López, P. (2020). Effectiveness of dry needling for headache: A systematic review. Análisis de la efectividad de la técnica de punción seca en cefaleas: revisión sistemática. *Neurologia*, S0213-4853(19)30144-6. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2019.09.010>
- ☒ Pourahmadi, M., Dommerholt, J., Fernández-de-Las-Peñas, C., Koes, B. W., Mohseni-Bandpei, M. A., Mansournia, M. A., Delavari, S., Keshtkar, A., &

Bahramian, M. (2021). Dry Needling for the Treatment of Tension-Type, Cervicogenic, or Migraine Headaches: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Physical therapy*, 101(5), pzab068. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab068>

☒ France, S., Bown, J., Nowosilskyj, M., Mott, M., Rand, S., & Walters, J. (2014). Evidence for the use of dry needling and physiotherapy in the management of cervicogenic or tension-type headache: a systematic review. *Cephalalgia : an international journal of headache*, 34(12), 994–1003. <https://doi.org/10.1177/0333102414523847>

Capítulo 251

EFECTIVIDAD DE LA REEDUCACIÓN VESTIBULAR EN MAREOS DE ORIGEN NO VESTIBULAR EN ADULTOS MAYORES

MARTA SANCHEZ LORENZO

CRISTINA GARCÍA TIERRASECA

SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ

LUIS VEGA JAEN

1 Introducción

En la actualidad, la proporción de personas mayores se encuentra en continuo aumento¹, la OMS estima que entre los años 2015 y 2050 la proporción de población mundial mayor de 60 años pasará de ser el 12% al 22%².

Los cambios fisiológicos se asocian al aumento de la edad, y después de los 60 años aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas y discapacidad¹. Unidos a los cambios fisiológicos, se define el envejecimiento saludable, que está relacionado con la pérdida de agilidad, y se acompaña de disminución de la fuerza muscular, rango de movimiento, cambios de sensibilidad y en el equilibrio³.

La pérdida de equilibrio en personas mayores parece estar asociada al aumento del consumo de medicamentos y la afectación de receptores vestibulares⁴, lo que

conlleva a un mayor riesgo de caídas, ansiedad, pérdida de confianza e introversión en actividades sociales⁵, y además supone a los estados una alta carga económica debido a los altos costes de la atención médica⁶.

Estudios han demostrado que la prevalencia de desequilibrios y mareos es del 15-35% en la población adulta⁴, la cual asciende a 50% en mayores de 87 años⁶.

El mareo es uno de los motivos de consulta neurológica, geriátrica y otorrinolaringológica más común⁷. Lo podemos definir como un amplio grupo de síntomas entre los que se incluyen visión borrosa, inestabilidad, vértigo, balanceo y sensación de movimiento, aunque la descripción de síntomas depende de cada persona⁷. En adultos mayores, la descripción de los síntomas de mareo es todavía más confusa y se necesita un diagnóstico diferencial amplio⁸.

Fisiología vestibular:

El control postural se mantiene mediante la acción coordinada del sistema vestibular, el sistema propioceptivo y la visión, que se encargan de enviar ordenes al sistema motor, mediante el control del sistema extrapiramidal y cerebeloso⁷.

El sistema vestibular se localiza en el oído interno y se encarga de proporcionar información sobre el movimiento lineal y angular de la cabeza y enviarla a la corteza cerebral. Esta información se utiliza para estabilizar los ojos de forma que la mirada se mantenga en los objetos de interés a pesar de cualquier movimiento de la cabeza, así como para mantener la orientación que uno desea tener en el ambiente (postura erguida) y coordinar los movimientos corporales⁹.

Cuando se produce una pérdida de la función vestibular, aparecen déficits tanto a nivel oculomotor como a nivel postural, tanto si la cabeza permanece estática o se mueve (Nistagmos o inclinación del cuerpo respecto al eje vertical) Los nistagmos se pueden definir como el movimiento espasmódico rápido e involuntario de los globos oculares, que puede ser ocasionado por diversas afecciones¹⁰. Asociados a estos déficits aparecen cambios conductuales dirigidos a minimizar el riesgo de desorientación y de caídas. Además, puesto que la orientación en el espacio y la capacidad de andar erguido son funciones críticas, el sistema vestibular cuenta con múltiples mecanismos de reparación que son complementados con la sustitución de otros estímulos sensoriales. De hecho, pasado un tiempo de la lesión, las personas con una pérdida de la función vestibular de aproximadamente el 50%, se adaptan tan bien que cualquier observador inexperto no las pondría distinguir de personas sin lesiones vestibulares¹¹.

Los desequilibrios son producidos en su mayoría por las alteraciones vestibulares periféricas, donde se incluyen el vértigo posicional paroxístico benigno y la enfermedad de Meniere (33-38%), seguido de las enfermedades cardiovasculares (7-18%), los trastornos neurológicos (10-15%) y trastornos psiquiátricos (1-7%)⁶,

además del consumo de ciertos fármacos como los anticonvulsivos, antidepresivos y ansiolíticos¹², y cualquier trastorno musculoesquelético que afecte a la marcha¹³.

Reeducación vestibular:

Los ejercicios de reeducación vestibular fueron descritos por primera vez en la década de 1940 por Cawthorne y Cooksey, quienes observaron que los pacientes con daño vestibular mejoraban más si realizaban ejercicios físicos que si se quedaban inmóviles, pero no fue hasta 1952 cuando Dix y Hallpike la propusieron como tratamiento del vértigo¹⁴.

La fisioterapia vestibular se fundamenta en favorecer la compensación central mediante el trabajo del control postural y la estabilización de la mirada¹⁵. Se basa en tres principios que se conciben dentro del término de neuro plasticidad funcional, los cuales son habituación, adaptación y sustitución¹⁶.

La habituación está fundamentada en la reducción de un síntoma mediante la repetición. Inicialmente, los movimientos provocados en la reeducación producen mareos, pero su repetición favorece los procesos de compensación y la adaptación neurológica¹⁷.

El segundo principio se apoya en el desarrollo de las nuevas estrategias para la integración sensorial o motora, está relacionado con el reflejo vestibulo oculomotor, el cual es responsable de que la mirada permanezca fija en un objeto, independientemente de cuales sean los movimientos de la cabeza¹⁸. Tras una lesión vestibular, el reflejo vestibulo oculomotor se reduce y provoca que el movimiento ocular sea más lento que el movimiento de la cabeza, produciendo un desenfoque y un retraso visual, restaurar la mejora de este implica una disminución de la sintomatología del paciente.

Por último, tenemos la sustitución que consiste en el reemplazo de las funciones de los sistemas implicados cuando existe carencia en alguno de ellos, si el sistema vestibular está afectado, debemos recuperar el control postural mediante estímulos enviados al sistema somatosensorial y visual¹⁶.

En base a estos tres principios, desde los años 40, se ha ido avanzando en el tratamiento de la disfunción vestibular, ya que, aunque en un principio los ejercicios se centraban en los trastornos vestibulares periféricos, el uso de los tratamientos de reeducación vestibular han experimentado un crecimiento importante a lo largo de los últimos 25 años¹⁵ y la reciente investigación ha desarrollado modificaciones sobre el protocolo inicial para ampliar su uso a pacientes con otras causas de mareo que no sean vestibulares y conseguir una mayor especificidad¹⁹.

En el presente capítulo se analizarán estas prácticas para comprobar su efectividad en el ejercicio profesional.

2 Objetivos

Analizar la eficacia de la reeducación vestibular en el tratamiento del mareo y desequilibrio de origen no vestibular en pacientes mayores de 60 años mediante la realización de una revisión sistemática de ensayos clínicos.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos Pubmed, PEDro, Cinahl y Scopus. Los términos fueron seleccionados tras una búsqueda inicial realizada en la base de datos Pubmed (lista de Mesh). Tras la selección de los términos de búsqueda, fueron combinados de diferentes maneras en función de la base de datos.

Al finalizar la recopilación de los artículos seleccionados en las diferentes bases de datos se ejecutaron búsquedas manuales.

4 Resultados

En cuanto a la duración de los estudios utilizados, fueron llevados a cabo durante un periodo comprendido entre 3 semanas y 9 semanas, destacando las 4 semanas como duración media.

El periodo de publicación de los artículos fue desde 2013 a 2018.

La población investigada fue mayoritariamente femenina, el 65,24 % fueron mujeres (n=122), el 34,76% fueron hombres (n=65) En general la edad media del estudio oscila en torno a 71.71 años.

Las muestras seleccionadas para los estudios fueron diversas, se evaluaron muestras desde 25 participantes hasta 106 participantes.

Respecto al tipo de pacientes, dos estudios seleccionados se centran en los pacientes hemipléjicos por accidente cerebrovascular sin alteraciones vestibulares periféricas, otro se centra en desequilibrios de origen no vestibular y uno de ellos se centra en trastornos vestibulares centrales. Los criterios de exclusión más comunes fueron padecer trastornos vestibulares periféricos, tener deterioro cognitivo y presentar restricción motora.

Los ensayos clínicos incluidos en esta revisión formaron grupos de pacientes con una muestra entre 10-30 participantes, tres de ellos tuvieron una muestra en torno a 14 participantes por grupo.

El número de sesiones de tratamiento varía entre 10 y 18

Respecto a la duración de cada sesión, un estudio presentó 15 minutos de tratamiento en su protocolo, otro estudio tuvo un tratamiento de 20 minutos, otro de 30 minutos y otro de los estudios analizados presentó un tratamiento de 1 hora de duración.

Todos los estudios seleccionados realizan una evaluación pre y post tratamiento. En Mitsusake et al, se realizan tres evaluaciones, al inicio, a las 3 y a las 6 semanas; Tramontano et al, realizan 4 evaluaciones, 2 de ellas a los 3 meses y al año de finalizar el tratamiento, Rossi- Izquierdo et al realizan evaluaciones pre y post tratamiento, y además otras 3 evaluaciones a las 3 semanas, 6 y 12 meses.

En 3 estudios seleccionados se evaluó la discapacidad percibida. La posturografía dinámica fue evaluada en 3 estudios, para la evaluación de esta variable se utilizaron los siguientes instrumentos: límites estabilidad, la prueba clínica de organización y equilibrio sensorial modificada (mCTSIB) y la prueba de organización sensorial.

”Vestibular rehabilitation in elderly patients with central vestibular dysfunction: a prospective, randomized pilot study”(20).

Se combinó reeducación vestibular asistida por posturografía y ejercicios para el hogar descritos por Guidetti frente a un programa de ejercicios para el hogar. Los límites de la estabilidad mejoraron en el grupo de reeducación vestibular, mientras en el otro no se observaron mejoras. Sin diferencias estadísticamente significativas en la discapacidad percibida

” Effects of vestibular rehabilitation on gait performance in poststroke patients: a pilot randomized controlled trial”(21).

Se observó que, si se comparaba fisioterapia convencional y reeducación vestibular, basada en adaptación vestibular y ejercicios de equilibrio frente a fisioterapia convencional, hubo mejoras en el equilibrio dinámico en el grupo de la reeducación vestibular. En la valoración del equilibrio estático-dinámico y la discapacidad percibida no hubo diferencias estadísticamente significativas en ningún grupo.

”Vestibular rehabilitation in elderly patients with postural instability: reducing the number of falls—a randomized clinical trial”(22).

Se compararon 4 grupos. El primero fue reeducación vestibular basada en posturografía dinámica computarizada, el segundo era reeducación vestibular basada en

estimulo optocinético , el tercer grupo realizaba ejercicios de Cawthorne- Cooksey en casa y el último grupo no realizó ejercicios de reeducación vestibular, solo fueron animados a caminar.

Los resultados obtenidos muestran que no hubo mejoras significativas en la discapacidad percibida en ningún grupo. En la posturografía dinámica se muestran mejoras significativas en los grupos de intervención. El promedio de caídas en los grupos de intervención disminuyó significativamente de 10,96 a 3.03 después de los 12 meses de seguimiento. En el grupo control también hubo una reducción, aunque fue menos y tampoco fue estadísticamente significativa.

-

”Vestibular rehabilitation training in patients with subacute stroke: A preliminary randomized controlled trial”(23).

Se comparaba fisioterapia estándar, con ejercicios de control de tronco y desplazamiento de peso hacia pierna hemiparética frente a fisioterapia estándar y reeducación vestibular basada en mejorar el control postural y la estabilidad de la mirada. Los resultados obtenidos tras las sesiones demostraron que todas las puntuaciones de la escala clínica fueron más altas en el grupo experimental que en el grupo control. Las diferencias se observaron más claramente en la escala Tinetti. Al igual que sucede en la valoración del equilibrio estático-dinámico que las puntuaciones fueron más altas en el grupo experimental, aunque hay diferencias significativas en ambos grupos.

En esta revisión sistemática se han encontrado moderados resultados que demuestran la efectividad de la reeducación vestibular en las alteraciones no vestibulares en personas mayores. Sin embargo, la variabilidad de alteraciones no vestibulares y ejercicios de fisioterapia vestibular encontradas en los estudios, nos lleva a una interpretación prudente de los resultados obtenidos, ya que, aunque los resultados parecen indicar mejoría del control postural, no podemos descartar el posible papel que pueden suponer los cambios externos como el aumento de fuerza y resistencia muscular.

5 Discusión-Conclusión

Se ha demostrado que los mareos y desequilibrios en personas mayores suponen un importante motivo de consulta, y que sus riesgos asociados, como caídas y depresión en las personas mayores, implican un elevado coste económico a los estados.

La fisioterapia vestibular es efectiva en el tratamiento del mareo y desequilib-

rio de origen no vestibular en mayores de 60 años, ya se usen las técnicas de reeducación de forma asilada o complementaria, no supone apenas costes y son ejercicios sencillos de realizar.

Por ello es necesario seguir avanzando en este campo, tanto en adultos mayores como pacientes más jóvenes donde la efectividad de estas técnicas está más demostrada, para poder así comprobar si otras formas de reeducación vestibular pueden ser más eficientes que las vigentes

6 Bibliografía

1. Organización mundial de la salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra: OMS; 2002.
2. Organización Mundial de la Salud. La salud mental y los adultos mayores.OMS [Internet].12 Dic 2017 [citado 2 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
3. e Silva, D.C.M, Bastos, V.H, de Oliveira Sanchez M, Nunes M.K.G, Orsini, M, Ribeiro P et al. Effects of vestibular rehabilitation in the elderly: A systematic review. *Aging Clin. Exp. Res.*2016, 28, 599–606.
4. Alwhalry M,Whitney SL. Vestibular rehabilitation of older adults with Dizziness. *Otolaryngol Clin North Am.*2011;44(2): 473–496
5. Whitney SL, Wrisley DM. The influence of footwear on timed balance scores of the modified clinical test of sensory interaction and balance. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004;85(3):439-43.
6. Van Vugt VA, Van der Wouden JC, Bosmans JE, Smalbrugge M, Van Diest W, Essery R et al. Guided and unguided internet-based vestibular rehabilitation versus usual care for dizzy adults of 50 years and older: a protocol for a three-armed randomised trial. *BMJ Open.* 2017;7(1)
7. Prado-Esteban F, Macías-Montero MC, Guerrero-Díaz MT, Muñoz-Pascual A, Hernández- Jiménez MV, Riva-García B. Mareos y vértigos. Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología;2006.p 467-479
8. Lo AX, Harada CN. Geriatric dizziness: evolving diagnostic and therapeutic approaches for the emergency department. *Clin Geriatr Med.* 2013;29(1):181-204
9. Montilla Ibáñez MDA. Efectos de un programa de rehabilitación vestibular domiciliaria en pacientes con inestabilidad y alteraciones vestibulares unilaterales. Fiabilidad y validez de la versión española del cuestionario ABD. [master's tesis]. Jaén: facultad de ciencias de la salud;2016.160 p.

10. Carratalá- Ferre S. El nistagmo y sus formas clínicas. *Gaceta de optometría y óptica oftálmica*. 2012; 471: 16-22
11. Hain TC. Neurophysiology of vestibular rehabilitation. *NeuroRehabilitation*. 2011; 29(2), 127- 141.
12. Furman JM, Raz Y, Whitney SL. Geriatric vestibulopathy assessment and management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010 ;18(5):386-91
13. Post RE, Dickerson LM. Dizziness: a diagnostic approach. *Am Fam Physician*. 2010;82(4):361-8
14. Riveros H, Correa G C, Anabalón B JL, Aranís J C. Effectiveness of vestibular rehabilitation in a clinical series. *Curr Opin Otolaryngol Cabeza Cuello Surg*. 2007; 67: 229-236
15. Whitney SL, Alghwiri AA, Alghadir A. An overview of vestibular rehabilitation. *Hand Clin Neurol*. 2016;137:187-205
16. Novoa I. Mecanismos neurofisiológicos de la rehabilitación vestibular. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* 2019; 79: 240-247
17. Yardley L, Barker F, Muller I, Turner D, Kirby S, Mullee M et al. Clinical and cost effectiveness of booklet based vestibular rehabilitation for chronic dizziness in primary care: single blind, parallel group, pragmatic, randomised controlled trial. *BMJ*. 2012 ;344:e2237
18. Gómez L A , Bruna C A , Franzoy E D , Julio R MS , Olivares M R, Vicencio P N. Eficiencia del reflejo vestíbulo ocular mediante la aplicación de la prueba Video Head Impulse Test, en estudiantes de primer año de las Escuelas de Fonoaudiología y de Tecnología Médica de la Universidad de Valparaíso. *Rev Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2015; 75: 137-144
19. Hansson EE. Vestibular rehabilitation–For whom and how? A systematic review. *Advances in Physiotherapy*. 2007; 9(3):106-116.
20. Marioni G, Fermo S, Lionello M, Fasanaro E, Giacomelli L, Zanon S et al. Vestibular rehabilitation in elderly patients with central vestibular dysfunction: a prospective, randomized pilot study. *Age (Dordr)*. 2013;35(6):2315-27.
21. Mitsutake T, Sakamoto M, Ueta K, Oka S, Horikawa E. Effects of vestibular rehabilitation on gait performance in poststroke patients: a pilot randomized controlled trial. *Int J Rehabil Res*. 2017;40(3):240-245.
22. Rossi-Izquierdo M, Gayoso-Diz P, Santos-Pérez S, Del-Río-Valeiras M, Faraldo-García A, Vaamonde-Sánchez-Andrade I et al. Vestibular rehabilitation in elderly patients with postural instability: reducing the number of falls-a randomized clinical trial. *Aging Clin Exp Res*. 2018;30(11):1353-1361
23. Tramontano M, Bergamini E, Iosa M, Belluscio V, Vannozzi G, Morone G. Vestibular rehabilitation training in patients with subacute stroke: A preliminary

randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation*. 2018;43(2):247-254.

Capítulo 252

EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN NIÑOS CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y SU EFICACIA

SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ

MARTA SANCHEZ LORENZO

CRISTINA GARCÍA TIERRASECA

LUIS VEGA JAEN

1 Introducción

El buen funcionamiento del sistema respiratorio se ve comprometido en personas diagnosticadas de algún tipo de enfermedad neuromuscular (ENM). Dependiendo del grado de afectación muscular, la función pulmonar ira deteriorándose durante el transcurso de toda la ENM. Tanto los músculos inspiratorios como los espiratorios, se verán debilitados durante el proceso, facilitando así la aparición de atelectasias y una tos ineficaz que favorecen posibles infecciones e incluso podría llevar al paciente afectado al fallo respiratorio.

Existen 2 corrientes desde que se conoce el término Fisioterapia Respiratoria (FR), el modelo anglosajón (Hospital Brompton) y la Escuela Francesa (Conferencia de Lyon). Ambas usan distintas técnicas con el fin de eliminar secreciones de las vías respiratorias.

Existe una gran controversia respecto al protocolo terapéutico más adecuado, por ello se insiste en conseguir tratamientos adaptados a las necesidades de cada paciente.

Actualmente, las técnicas de FR que persiguen la eliminación de secreciones de las vías respiratorias de manera no invasiva (sin invasión de la vía aérea), consisten en maniobras sencillas, que requieren una previa formación específica por parte del fisioterapeuta encargado de aplicar dichas técnicas y a su vez enseñar a la familias y cuidadores. En España, aun no se prescribe FR por el desconocimiento entre los profesionales sanitarios y al escaso número de fisioterapeutas con dicha formación y experiencia profesional.

Pese a que la ventilación mecánica invasiva garantiza una ventilación más eficaz que la no invasiva, el manejo del paciente y su calidad de vida estará más condicionada en estos casos y puede presentar graves complicaciones.

Considerar que el aparato respiratorio del niño se comporta igual al de un adulto supone un grave error ya que durante la infancia éste sigue formándose y en desarrollo.

Cabe destacar la importancia del tratamiento multidisciplinar, en base a que la transición del paciente pediátrico hacia unidades respiratorias de adultos debe ser un proceso activo en el que debe sentirse apoyado y respaldado por los profesionales sanitarios correspondientes.

2 Objetivos

Determinar la eficacia de la fisioterapia respiratoria en la calidad de vida de pacientes pediátricos que padecen enfermedades neuromusculares.

Exponer técnicas de fisioterapia respiratoria que han demostrado con evidencia científica una mejora de la calidad de vida del paciente pediátrico con enfermedad neuromuscular.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos científicos en bases de datos como Google Académico, Scielo y Medline , seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Tras la revisión bibliográfica y atendiendo a los objetivos previamente citados podemos destacar el poco conocimiento por falta de información a nivel general que existe de la fisioterapia respiratoria y su gran utilidad en afecciones del sistema respiratorio.

En la totalidad de los estudios y documentos seleccionados para esta revisión sistemática se confirma que actualmente las técnicas de elección para tratar afecciones respiratorias son las pertenecientes a la escuela francesa.

Las pertenecientes a la escuela anglosajona están desactualizadas y no han demostrado que mejoren la función respiratoria a pesar de ser las técnicas usadas en países como Reino Unido en la actualidad.

Los principales objetivos que se pretende lograr con la realización de técnicas de fisioterapia respiratoria son (Postiaux, 2000):

- Mantener la vía aérea permeable.
- Optimizar la ventilación y la distribución alveolar.
- Prevenir daños estructurales en el aparato respiratorio del paciente.

Las Técnicas de fisioterapia respiratoria se pueden clasificar de acuerdo al cuadro fisiopatológico que se quiere tratar y de acuerdo al nivel de colaboración del paciente en que se aplicarán (Puppo & Hidalgo, 2016)

- 1) Espiración lenta total con glotis abierta en infralateral (ELTGOL)
- 2) Drenaje autógeno (DA)
- 3) Ciclo activo (CA)
- 4) Espiración lenta prolongada (ELPr)
- 5) Técnica de espiración forzada (Huffing)
- 6) Tos provocada (TP)
- 7) Tos asistida (TA)

El estudio de González-Zapata S et al. de 2016 en el que se compara entre 2 grupos de niños de entre 3 y 18 años de edad, con diagnóstico de enfermedad neuromuscular y capaces de realizar la espirometría, mostró datos muy positivos. En él, los participantes eran evaluados en 4 momentos durante los 12 meses que duraba el estudio con los mismos instrumentos: hoja de participación, cuestionario y espirómetro.

Se incluyeron 14 participantes divididos en 2 grupos:

- Grupo control (GC): que recibe el protocolo de FR.
- Grupo experimental (GE): no recibe tratamiento de FR.

En los resultados, se aprecia que se produjo una mejoría en el GE frente a un ligero empeoramiento en el GC en todas las variables, con excepción de flujo máximo espiratorio e inspiratorio, índice de Tiffeneau y frecuencia respiratoria en reposo.

El abordaje de la función respiratoria en niños con ENM logra disminuir el número de infecciones respiratorias, la necesidad de antibióticos, las visitas a urgencias y los ingresos hospitalarios gracias al protocolo de FR.

5 Discusión-Conclusión

En el abordaje de pacientes pediátricos con ENM, la fisioterapia respiratoria ha mostrado una reducción de las hospitalizaciones y su duración, así como una disminución en las visitas a urgencias, el uso de antibióticos y en conclusión una mejora de la calidad de vida de dichos pacientes.

Las técnicas de fisioterapia respiratoria, además de ser tratamientos no invasivos, son estrategias seguras y efectivas, que combinadas con el tratamiento farmacológico de elección en unidades de neumología y atención primaria, resultan de gran ayuda en aspectos funcionales como el manejo de secreciones y la resistencia a la fatiga muscular en pacientes con ENM.

Las limitaciones del presente estudio, nos llevan a considerar la necesidad de promover la fisioterapia respiratoria y su investigación.

6 Bibliografía

1. Terapias respiratorias y cuidados del paciente neuromuscular con afectación respiratoria , disponible en: https://issuu.com/separ/docs/manual_25?mode=window
2. <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/1B4EFF2E-1BF8-4A2D-AAED-40ECAF580E4A/478444/FisioterapiarespiratoriaMAPAC202231.pdf>
3. Pablo Bertrand, Ignacio Sánchez. Enfermedades respiratorias del niño. 2ª edición. España. Ediciones UC. 2016.
4. Rehabilitación respiratoria en el paciente neuromuscular: efectos sobre la tolerancia al ejercicio y musculatura respiratoria. Resultado de una serie de casos, disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482013000400003
5. Kinesioterapia respiratoria en pediatría, Jorge Rodríguez B. 1 , Constanza Moreno V. 2 , María Jesús Plaza M. 3 y Cristián Retamal Y. 3 1 Kinesiólogo Hospital de niños Dr. Roberto del Río, Docente Departamento de Kinesiología Uni-

versidad de Chile, 2 Interna de Kinesiología UCM, 3 Interno (a) de Kinesiología Universidad de Chile. Disponible en: https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num1/pdf/KINESOTERAPIA_RESPIRATORIA_PEDIATRIA.pdf

6. Postiaux, Guy . Fisioterapia respiratoria en el niño: las técnicas de tratamiento guiadas por la auscultación pulmonar.1ª Edición. Madrid. McGraw-Hill-Interamericana. 2000.

7. C. Martínez Carrasco, M. Cols Roig , A. Salcedo Posadas , O. Sardon Prado , O. Asensio de la Cruz , A. Torrent Vernetta. Tratamientos respiratorios en la enfermedad neuromuscular Respiratory treatments in neuromuscular disease. Volumen 81. Octubre 2014. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1695403314002148>

Capítulo 253

EFFECTIVIDAD DE LA IMAGINERÍA MOTORA JUNTO A UN PROGRAMA DE FISIOTERAPIA CONVENCIONAL SOBRE LA MARCHA Y LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS DE ENFERMEDAD DE PARKINSON: UN PROTOCOLO DE ESTUDIO PARA UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

LUIS VEGA JAEN

MARTA SANCHEZ LORENZO

SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ

CRISTINA GARCÍA TIERRASECA

1 Introducción

La Enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurológico progresivo que afecta principalmente al sistema motor de las personas que la padecen. Sin embargo, también se han documentado síntomas no motores que pueden tener un

impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. (1) La fisioterapia ha sido durante mucho tiempo una herramienta clave en el abordaje de los síntomas motores de la EP, pero se ha visto que la técnica de imaginería motora (IM) puede brindar beneficios adicionales tanto a nivel motor como cognitivo. (2)

La IM consiste en la representación mental de una acción o movimiento específico sin llevarlo a cabo físicamente. A través de la visualización detallada y repetida de estos movimientos, se estimula la activación de las mismas áreas cerebrales que se activarían durante la ejecución real de la acción. Esto permite mejorar la conexión entre la mente y el cuerpo, lo cual puede tener un efecto positivo en la capacidad de los pacientes para llevar a cabo estas actividades diarias.(3)

Aunque la evidencia sobre la eficacia de la IM en la EP es escasa, algunos estudios preliminares han mostrado resultados prometedores. Por ejemplo, se ha observado una mejora en la velocidad y fluidez de la marcha, así como en la coordinación motora fina, después de la aplicación de esta técnica en pacientes con EP. (4) Además, también se ha encontrado que la IM puede tener efectos positivos en la atención, la memoria y la función ejecutiva, aspectos cognitivos que pueden verse afectados en esta enfermedad. (5)

Aunque se necesitan más investigaciones para confirmar estos resultados, la IM representa una opción no invasiva y de bajo costo para complementar la terapia convencional en pacientes con EP. Su implementación puede ofrecer beneficios adicionales a nivel motor y cognitivo, mejorando así la calidad de vida de estos individuos. Es importante que se continúen realizando estudios para explorar mejor esta técnica y determinar su lugar en el tratamiento integral de la EP. (6)

2 Objetivos

Determinar el efecto de incorporar al entrenamiento de marcha con obstáculos, la imaginería motora previa a cada ejercicio, en la funcionalidad de la marcha y la percepción de calidad de vida de sujetos diagnosticados de EP.

3 Metodología

Ensayo clínico aleatorizado, controlado, doble ciego. Se incluirán 44 sujetos, aleatorizados en dos grupos, el grupo intervención realizará un programa de 6 semanas de entrenamiento de marcha con IM (n=22), mientras que el grupo control

entrenará la marcha sin IM (n=22).

Ambos grupos participarán en un programa de ejercicio de 6 semanas que consiste en 12 sesiones de 40 minutos cada una. El programa de intervención incluye cuatro ejercicios que se llevarán a cabo sin interferir con la fisioterapia regular de los participantes. En el primer ejercicio, los sujetos caminarán en una cinta rodante durante 10 minutos mientras realizan imaginería motora (IM) durante 1 minuto al principio y en la mitad del ejercicio. En el segundo ejercicio, los sujetos caminarán 10 metros con escalones mientras visualizan el recorrido y luego lo imaginan con los ojos cerrados. En el tercer y último ejercicio, los sujetos realizarán dos tareas duales que combinan la marcha con actividades cognitivas y motoras. En contraste, el grupo de control llevará a cabo el mismo programa de ejercicios sin IM durante 6 semanas, descansando durante las pausas de 1 minuto. El tiempo total para cada sesión aproximadamente es de 40 minutos.

Antes, después de la intervención y tras tres meses de su finalización, se valorará la capacidad de ambulación, el equilibrio, la capacidad para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVDs), la percepción de la calidad de vida y el estado cognitivo y motor. Se comparará el efecto del entrenamiento entre los grupos a lo largo de los tres momentos temporales mediante un ANOVA mixto. Asimismo, se estudiará la relación entre la capacidad de ambulación y la calidad de vida mediante análisis de correlación.

El objetivo de esta investigación es determinar si la incorporación de la terapia de IM en el entrenamiento de la marcha puede mejorar significativamente la capacidad de caminar y la calidad de vida de personas con enfermedad de Parkinson. Además, se busca ampliar el conocimiento sobre los efectos de esta técnica en la capacidad para realizar actividades de la vida diaria. Esta investigación se basa en estudios previos que sugieren que la terapia de IM puede tener efectos positivos en la rehabilitación de pacientes con enfermedades neurológicas. Se espera que los resultados de este estudio contribuyan al desarrollo de terapias más efectivas para mejorar la funcionalidad de los pacientes con enfermedad de Parkinson.

4 Bibliografía

1. Marín D, Carmona H, Ibarra M, Gámez M. Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Universidad Industrial de Santander Salud*. 2018;50(1):79-92.
2. Cano de la Cuerda R, Macías Jiménez A, Crespo Sánchez V, Morales Cabezas M.

Escalas de valoración y tratamiento fisioterápico en la enfermedad de Parkinson. *Fisioterapia*. 2004;26(4):201-210.

3. Madan C, Singhal A. Motor imagery and higher-level cognition: four hurdles before research can sprint forward. *Cognitive Processing*. 2012;13(3):211-229.

4. Yaguez L, Canavan AG, Lange HW, Homberg V. Motor learning by imagery is differently affected in Parkinson's and Huntington's disease. *Behav Brain Res*: 1999;102:115-127.

5. Heremans, E., Feys, P., Nieuwboer, A., Vercruysse, S., Vandenberghe, W., Sharma, N., & Helsen, W. Motor imagery ability in patients with early-and mid-stage Parkinson disease. *Neurorehabilitation and neural repair*. 2011;25(2):168-177.

6. Lancey S, Lawson R. *Multisensory imagery*. Springer; 2015

Capítulo 254

PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL PACIENTE NEUROLÓGICO

PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA

AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

GLORIA OTERO CORTIJO

1 Introducción

Un paciente neurológico es alguien que enfrenta afecciones que afectan al sistema nervioso, que incluye el cerebro, la médula espinal y los nervios periféricos. Estas afecciones pueden variar ampliamente, desde trastornos neuromusculares como la esclerosis múltiple o la enfermedad de Parkinson, hasta lesiones traumáticas en la cabeza o accidentes cerebrovasculares.

La atención a pacientes neurológicos es altamente especializada y puede involucrar a diversos profesionales de la salud, incluyendo neurólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y logopedas. El objetivo principal del tratamiento es mejorar la calidad de vida del paciente, aliviar los síntomas, prevenir complicaciones y promover la independencia funcional.

Los pacientes neurológicos a menudo requieren un enfoque de atención a largo plazo, ya que muchas de estas afecciones son crónicas o degenerativas. El tratamiento puede incluir terapia física para mejorar la movilidad, terapia ocu-

pacional para restaurar las habilidades de la vida diaria y terapia del habla para abordar problemas de comunicación o deglución.

La atención a pacientes neurológicos también se centra en el apoyo emocional tanto para el paciente como para sus familias, ya que estas afecciones pueden tener un impacto significativo en la vida cotidiana y las relaciones. El tratamiento multidisciplinario y una atención integral son fundamentales para brindar la mejor calidad de atención posible a los pacientes neurológicos y ayudarlos a enfrentar los desafíos que surgen de estas condiciones.

2 Objetivos

Describir el papel del fisioterapeuta en relación con el paciente neurológico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El fisioterapeuta desempeña un papel crucial en la atención integral del paciente neurológico, trabajando en estrecha colaboración con un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud. Las funciones del fisioterapeuta en el manejo de pacientes neurológicos abarcan una amplia variedad de áreas para mejorar la calidad de vida y promover la independencia funcional:

Evaluación Integral: El fisioterapeuta realiza una evaluación exhaustiva para comprender la condición del paciente neurológico, incluyendo su nivel de movilidad, fuerza muscular, equilibrio y coordinación. Esta evaluación proporciona información crucial para el diseño de un plan de tratamiento personalizado.

Diseño de Programa de Rehabilitación: Basándose en la evaluación, el fisioterapeuta desarrolla un programa de rehabilitación específico que aborda las necesidades del paciente. Esto puede incluir ejercicios de movilidad, fortalecimiento muscular, entrenamiento de la marcha y técnicas de equilibrio.

Reeducación de la Marcha: Para pacientes con problemas de movilidad, el fisioterapeuta trabaja en la reeducación de la marcha, utilizando dispositivos de asistencia como ortesis o prótesis si es necesario. El objetivo es mejorar la capacidad de caminar de manera segura y eficiente.

Manejo del Dolor: Los fisioterapeutas utilizan técnicas para aliviar el dolor neuropático o muscular que puede estar presente en pacientes neurológicos. Esto incluye terapia manual, ejercicios de estiramiento y modalidades de electroterapia.

Mejora de la Función Respiratoria: Para pacientes con afecciones neurológicas que afectan la función respiratoria, el fisioterapeuta proporciona ejercicios y técnicas de respiración para mantener una buena oxigenación y evitar complicaciones respiratorias.

Estimulación Sensorial y Propioceptiva: Se emplean técnicas de estimulación sensorial y propioceptiva para mejorar la conciencia corporal y la coordinación, ayudando al paciente a recuperar habilidades motoras y equilibrio.

Educación al Paciente y la Familia: El fisioterapeuta educa al paciente y a su familia sobre la afección neurológica, el plan de tratamiento y las estrategias para el autocuidado y la prevención de recaídas.

Seguimiento y Adaptación: A medida que el paciente progresa, el fisioterapeuta ajusta el programa de rehabilitación para reflejar sus mejoras y desafíos cambiantes.

El trabajo del fisioterapeuta es esencial para maximizar la recuperación y la independencia en pacientes neurológicos. A través de la rehabilitación física y la atención personalizada, el fisioterapeuta desempeña un papel fundamental en el camino hacia una mejor calidad de vida para estos pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El fisioterapeuta recomienda una aproximación integral y paciente-centrada en el tratamiento del paciente neurológico. Es fundamental establecer metas realistas y alcanzables en colaboración con el paciente y su familia, considerando las necesidades y objetivos individuales. La consistencia en la terapia y la adherencia al plan de tratamiento son esenciales para lograr mejoras significativas en la función motora y la calidad de vida.

El apoyo emocional y la comunicación abierta son igualmente importantes. Se alienta a los pacientes y sus familias a hacer preguntas y expresar sus preocupaciones en cada etapa del tratamiento. Además, se enfatiza la paciencia, ya que la rehabilitación neurológica puede ser un proceso gradual. El fisioterapeuta está comprometido a proporcionar una atención personalizada y de alta calidad, trabajando en colaboración con otros profesionales de la salud para brindar la mejor atención posible al paciente neurológico.

6 Bibliografía

Moreno-Bermejo, I., Martín-Casas, P., Martín-Nieto, A., Bravo-Llatas, C., & Atín-Arratibel, M. A. (2021, December). Efectividad de la fisioterapia respiratoria combinada con higiene postural en niños con afectación neurológica crónica. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (Vol. 44, No. 3, pp. 427-436). Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.

Capítulo 255

BENEFICIOS DE LA ELECTROTERAPIA EN FISIOTERAPIA

PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA

AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

GLORIA OTERO CORTIJO

1 Introducción

La electroterapia es una modalidad de tratamiento utilizada en fisioterapia que se basa en la aplicación de corrientes eléctricas controladas para aliviar el dolor, mejorar la función muscular, promover la curación y reducir la inflamación. Esta técnica se ha convertido en una herramienta valiosa en el campo de la rehabilitación y la fisioterapia debido a sus múltiples aplicaciones y beneficios.

En la electroterapia, se utilizan diferentes tipos de corrientes eléctricas, como la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), la corriente interferencial y la corriente galvánica, entre otras. Cada tipo de corriente tiene objetivos específicos, como la reducción del dolor, la mejora de la circulación sanguínea o el fortalecimiento muscular.

La electroterapia puede ser útil en una variedad de condiciones, como lesiones deportivas, dolor crónico, trastornos neuromusculares y procesos inflamatorios. Es una opción no invasiva y segura que a menudo se combina con otras modal-

idades de tratamiento, como el ejercicio terapéutico y la terapia manual, para lograr resultados óptimos.

Es importante destacar que la electroterapia debe ser administrada por un fisioterapeuta o profesional de la salud capacitado, ya que la configuración y la intensidad de las corrientes eléctricas deben adaptarse a las necesidades individuales de cada paciente. Además, se deben seguir pautas de seguridad para evitar cualquier riesgo.

La electroterapia es una técnica valiosa en la fisioterapia que puede proporcionar alivio del dolor, mejorar la función muscular y acelerar la recuperación en una variedad de condiciones médicas. Cuando se aplica de manera adecuada y bajo supervisión profesional, puede ser una herramienta efectiva en el proceso de rehabilitación y tratamiento.

2 Objetivos

Exponer el papel del fisioterapeuta en distintas enfermedades y terapias.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

La electroterapia es una modalidad de tratamiento ampliamente utilizada en fisioterapia debido a los numerosos beneficios que ofrece en la rehabilitación y el manejo del dolor. Aquí se describen algunos de los beneficios clave de la electroterapia:

Alivio del Dolor: Uno de los beneficios más destacados de la electroterapia es su capacidad para reducir el dolor. La estimulación eléctrica puede bloquear las señales de dolor transmitidas por los nervios, lo que resulta en una disminución

significativa de la percepción del dolor. Esto es particularmente útil en el manejo de dolores crónicos y agudos.

Mejora de la Circulación Sanguínea: La electroterapia puede estimular el flujo sanguíneo en la zona tratada. Esto ayuda a llevar nutrientes y oxígeno a los tejidos dañados, lo que favorece la curación y la reducción de la inflamación.

Fortalecimiento Muscular: La electroterapia se utiliza para estimular selectivamente los músculos, lo que puede ser beneficioso en la recuperación de lesiones musculares y para prevenir la atrofia muscular en pacientes que tienen dificultades para realizar ejercicios activos.

Reducción de la Inflamación: Algunos tipos de electroterapia, como la corriente galvánica, pueden ayudar a reducir la inflamación al mover iones a través de la piel y tejidos, lo que altera el equilibrio químico en la zona inflamada.

Mejora de la Movilidad Articular: La electroterapia puede ayudar a reducir la rigidez y mejorar la movilidad en articulaciones afectadas por afecciones como la artritis reumatoide o la artrosis.

Aceleración de la Cicatrización: En la electroterapia, se pueden utilizar corrientes específicas para acelerar la cicatrización de heridas y lesiones en la piel.

Control Neuromuscular: La electroterapia se utiliza para ayudar a los pacientes a recuperar el control neuromuscular en situaciones como parálisis o debilidad muscular.

Complemento a Otras Terapias: La electroterapia se combina frecuentemente con otras modalidades de tratamiento, como el ejercicio terapéutico y la terapia manual, para lograr resultados más efectivos y completos.

Es importante destacar que la elección de la modalidad de electroterapia y su configuración deben adaptarse a las necesidades individuales de cada paciente. Además, la electroterapia debe ser administrada por un profesional de la salud capacitado para garantizar su seguridad y eficacia.

La electroterapia es una herramienta versátil y efectiva en fisioterapia que puede proporcionar alivio del dolor, promover la recuperación y mejorar la función física en una variedad de condiciones médicas. Cuando se utiliza de manera adecuada y en combinación con otros enfoques terapéuticos, puede ser una parte valiosa del proceso de rehabilitación.

5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal del fisioterapeuta para beneficiarse de la electroterapia es buscar el asesoramiento y la supervisión de un profesional de la salud capacitado. No se debe intentar la electroterapia por cuenta propia, ya que la configuración incorrecta o el uso inapropiado de los dispositivos pueden resultar en efectos adversos. Un fisioterapeuta o terapeuta físico especializado evaluará su condición médica, establecerá un diagnóstico preciso y diseñará un plan de tratamiento individualizado que incluirá la electroterapia si es apropiada.

Además, se enfatiza la importancia de la comunicación abierta con el profesional de la salud. Los pacientes deben compartir cualquier cambio en sus síntomas o nivel de comodidad durante las sesiones de electroterapia para que el terapeuta pueda ajustar adecuadamente la intensidad y la duración del tratamiento. Al seguir las recomendaciones del fisioterapeuta y mantener una colaboración estrecha, los pacientes pueden aprovechar al máximo los beneficios de la electroterapia en su proceso de recuperación y manejo del dolor.

6 Bibliografía

Sanz, J. C., & Jaramillo, K. B. (2023). Parametrización de las intervenciones con electroterapia en la fisioterapia de las disfunciones del suelo pélvico: revisión sistemática. *Actas Urológicas Españolas*.

Capítulo 256

EFFECTOS Y APLICACIONES DE LA DIATERMIA EN FISIOTERAPIA

PEDRO MANUEL MATEOS APARICIO LÓPEZ MILLA

GLORIA OTERO CORTIJO

AVELINA CUBILLO DE LA CRUZ

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

1 Introducción

La diatermia es una modalidad terapéutica que utiliza el calor generado por corrientes eléctricas de alta frecuencia para tratar diversas condiciones médicas. Sus efectos y aplicaciones son variados y beneficiosos en el campo de la fisioterapia y la rehabilitación.

Efectos de Calor Profundo: La diatermia penetra en tejidos profundos, generando calor en áreas específicas del cuerpo. Este efecto de calor profundo es eficaz para aliviar el dolor, relajar los músculos y reducir la rigidez articular.

Mejora de la Circulación: El calor generado por la diatermia dilata los vasos sanguíneos, lo que aumenta el flujo sanguíneo en la zona tratada. Esto facilita la entrega de oxígeno y nutrientes a los tejidos, acelerando la recuperación y la cicatrización.

Reducción de la Inflamación: La diatermia tiene efectos antiinflamatorios al disminuir la liberación de sustancias inflamatorias en los tejidos. Esto es beneficioso en el tratamiento de condiciones inflamatorias como la artritis.

Relajación Muscular: Ayuda a aliviar el espasmo muscular y a relajar los músculos tensos, lo que es valioso en el manejo del dolor crónico y la mejora de la movilidad.

Cicatrización de Heridas: La diatermia se utiliza en el tratamiento de heridas crónicas para estimular la formación de tejido cicatricial saludable y reducir la infección.

Terapia Física y Rehabilitación: La diatermia se integra en programas de rehabilitación para mejorar la movilidad y la función en pacientes con afecciones musculoesqueléticas y neurológicas.

Dolor Crónico: Se utiliza en el manejo del dolor crónico, incluyendo el dolor lumbar, la fibromialgia y la osteoartritis.

Lesiones Deportivas: La diatermia es eficaz en la rehabilitación de lesiones deportivas como esguinces, distensiones musculares y tendinopatías.

La aplicación de la diatermia debe ser supervisada por profesionales de la salud capacitados, como fisioterapeutas, para garantizar su eficacia y seguridad. Se adapta a las necesidades individuales de cada paciente y se combina a menudo con otras modalidades terapéuticas para lograr los mejores resultados en el tratamiento y la recuperación.

2 Objetivos

Exponer el papel del fisioterapeuta en distintas enfermedades y terapias.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

La diatermia es una modalidad terapéutica que se utiliza en fisioterapia para tratar diversas afecciones mediante la generación de calor en los tejidos profundos del cuerpo a través de corrientes eléctricas de alta frecuencia. Esta técnica tiene una amplia gama de efectos beneficiosos y aplicaciones en el campo de la rehabilitación y la fisioterapia.

Los efectos clave de la diatermia incluyen:

Alivio del Dolor: La diatermia genera calor profundo en los tejidos, lo que ayuda a reducir el dolor. Esto se logra mediante la estimulación de los receptores del dolor y la relajación de los músculos tensos, lo que es especialmente beneficioso en el tratamiento del dolor musculoesquelético y articular.

Mejora de la Circulación: La aplicación de calor profundo aumenta el flujo sanguíneo en la zona tratada. Esto mejora la entrega de oxígeno y nutrientes a los tejidos, lo que es esencial para la curación y la reducción de la inflamación.

Reducción de la Inflamación: La diatermia tiene propiedades antiinflamatorias al reducir la liberación de sustancias inflamatorias en los tejidos. Esto es útil en el tratamiento de afecciones inflamatorias como la artritis.

Relajación Muscular: Ayuda a aliviar el espasmo muscular y la rigidez, lo que facilita la recuperación de la movilidad y mejora la flexibilidad.

Cicatrización de Heridas: La diatermia se utiliza en el tratamiento de heridas crónicas para estimular la formación de tejido cicatricial saludable y reducir la infección.

Terapia Física y Rehabilitación: Se emplea en programas de rehabilitación para mejorar la función y la movilidad en pacientes con afecciones musculoesqueléticas y neurológicas.

Dolor Crónico: La diatermia se usa en el manejo del dolor crónico, como el dolor lumbar, la fibromialgia y la osteoartritis.

Lesiones Deportivas: Es una herramienta valiosa en la rehabilitación de lesiones deportivas como esguinces, distensiones musculares y tendinopatías.

En cuanto a las aplicaciones, la diatermia se utiliza en una amplia variedad de escenarios clínicos, desde entornos de atención primaria hasta la atención espe-

cializada en fisioterapia deportiva y neurológica. Su versatilidad la hace efectiva en el tratamiento de afecciones agudas y crónicas, y es una modalidad terapéutica valiosa tanto para el alivio del dolor como para la mejora de la función.

Es importante destacar que la diatermia debe ser administrada por profesionales de la salud capacitados, como fisioterapeutas, para garantizar su eficacia y seguridad. Además, se adapta cuidadosamente a las necesidades individuales de cada paciente y se integra en un plan de tratamiento completo que puede incluir otras modalidades terapéuticas para obtener los mejores resultados posibles en la rehabilitación y el manejo del dolor.

5 Discusión-Conclusión

La recomendación primordial respecto a la diatermia en fisioterapia es que su aplicación y configuración deben ser realizadas por un fisioterapeuta o profesional de la salud con experiencia y formación en esta modalidad terapéutica. La diatermia es una herramienta poderosa que puede proporcionar beneficios significativos, pero su uso inapropiado puede tener consecuencias adversas. La evaluación precisa de la condición del paciente, la selección de la forma de diatermia adecuada y la determinación de la duración y la intensidad del tratamiento deben basarse en una comprensión profunda de la afección del paciente y sus necesidades individuales.

Además, se alienta a los pacientes a comunicarse abiertamente con su fisioterapeuta durante el tratamiento con diatermia. Cualquier cambio en la comodidad, la sensación o la respuesta al tratamiento debe ser discutido con el profesional de la salud para ajustar adecuadamente el enfoque terapéutico. La diatermia es una herramienta versátil en fisioterapia, y cuando se utiliza con prudencia y supervisión adecuada, puede contribuir significativamente al alivio del dolor, la recuperación y la mejora de la función física en una variedad de condiciones médicas.

6 Bibliografía

López-Garrido, Á., González-Gutiérrez, M. D., & Ibáñez-Vera, A. J. (2023). Efectividad de la diatermia por radiofrecuencia en el tratamiento de las patologías de rodilla. Una revisión sistemática. *Fisioterapia*, 45(2), 121-129.

Capítulo 257

FISIOTERAPIA Y FIBROMIALGIA

JOSÉ CARLOS ALBALADEJO MARTÍNEZ

1 Introducción

La fibromialgia es una enfermedad crónica, en la cual se produce un dolor generalizado por todo el cuerpo, especialmente en unos puntos muy localizados y específicos, idénticos en toda persona con fibromialgia, los denominados puntos gatillos, los cuales a la presión generan un dolor extremo. El diagnóstico de esta enfermedad es positivo si se evidencian 11 puntos dolorosos a la digitopresión. El cansancio, insomnio, falta de concentración, contracturas musculares y la tendencia a la depresión, son signos muy reconocidos de la fibromialgia, aunque la presencia de dolor, es la más evidente.

Los síntomas pueden variar en intensidad y pueden empeorar en respuesta al estrés, al clima frío o húmedo, así como a la falta de sueño y la falta de actividad física regular.

El tratamiento de la fibromialgia se enfoca en aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Esto puede incluir la combinación de medicamentos para aliviar el dolor, fisioterapia, terapia ocupacional, terapia psicológica y cambios en el estilo de vida, como la adopción de una dieta saludable y la práctica de técnicas de relajación.

No existe una etiología clara sobre el desarrollo de esta enfermedad, aunque puede asegurarse que no es de etiología única, pues diversos factores emocionales, físicos y genéticos pueden estar implicados. La fibromialgia puede desarrollarse en cualquier persona y a cualquier edad, pero su prevalencia es bastante más significativa en mujeres, sobretodo a partir de los 35-40 años.

Si observamos los efectos de la fibromialgia en los pacientes que la sufren, los fisioterapeutas podemos reducir y mejorar de manera clara su sintomatología, ya

que disponemos de las herramientas y el conocimiento necesario para disminuir el dolor y la rigidez muscular, aumentar la movilidad y por tanto aumentar la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes. En esta revisión se pretende conocer las investigaciones de mayor relevancia en relación a la fisioterapia en pacientes con fibromialgia.

2 Objetivos

- Conocer los diversos tratamientos de fisioterapeuta en los pacientes que padecen fibromialgia.
- Establecer qué tratamientos de fisioterapia son más efectivos en la fibromialgia para disminuir el dolor y mejorar la sintomatología propia de la enfermedad.

3 Metodología

Se llevará a cabo una revisión sistemática de la literatura científica utilizando bases de datos como PubMed, Scopus y Web of Science. Se utilizarán palabras clave como "fisioterapia", "fibromialgia", "tratamiento físico", "terapia manual" y "ejercicio terapéutico". Los criterios de inclusión serán estudios publicados en los últimos 10 años, en idioma español o inglés, que evalúen la efectividad de la fisioterapia en pacientes con fibromialgia.

4 Resultados

Tras realizar una exhaustiva revisión de la literatura científica, se seleccionaron varios estudios de importancia, con relevancia sobre la búsqueda que demuestran la eficacia de la fisioterapia en el abordaje fisioterapéutico de la fibromialgia. Por ejemplo, Jones et al. (2018), demostró que la terapia manual, con técnicas de movilización articular y liberación miofascial, alivian y mejoran de manera considerable el dolor y la calidad de vida en pacientes con fibromialgia al disminuir la tensión muscular y favorecer la vascularización muscular, aumentando el flujo de oxígeno y nutrientes a los tejidos afectados, lo cual se traduce en una disminución del dolor y de la rigidez muscular.

Por otro lado, Smith et al. (2017) en otro estudio de significativa importancia, describió como ejercicio terapéutico supervisado, pautado, donde el entrenamiento de fuerza este presente y el ejercicio aeróbico de baja intensidad también, además

de ejercicios de estiramiento suaves y de bajo impacto (yoga, tai chi y el pilates, serían un ejemplo). Todo estos ejercicios ayudan a mejorar la flexibilidad, la fuerza muscular y la resistencia, reduciendo por tanto la fatiga y el cansancio y mejorando la calidad del sueño en estos pacientes.

Además, se observó que la neuroeducación y la terapia cognitivo-conductual también desempeñan un papel importante en el tratamiento integral de la fibromialgia, destacando la importancia del fisioterapeuta en educar en maniobras de relajación y reducción del estrés(como la respiración suave, prolongada profunda y la meditación). Estas técnicas pueden ayudar a reducir la ansiedad y mejorar el estado de ánimo de los pacientes. Un estudio llevado a cabo por García-Palacios et al. (2019) mostró que la neuroeducación, que consiste en proporcionar información sobre la enfermedad y estrategias de afrontamiento, puede reducir el miedo al movimiento y mejorar la autogestión del dolor en pacientes con fibromialgia. Por otro lado, un metaanálisis realizado por Häuser et al. (2019) demostró que la terapia cognitivo-conductual puede ofrecer alivio a largo plazo en términos de dolor, fatiga y calidad de vida en pacientes con fibromialgia.

5 Discusión-Conclusión

En base a los resultados obtenidos, se puede concluir que la fisioterapia desempeña un papel importante en el manejo de la fibromialgia. Las diferentes modalidades de tratamiento fisioterapéutico, como la terapia manual, el ejercicio terapéutico supervisado, la neuroeducación y la terapia cognitivo-conductual, han demostrado beneficios significativos en la reducción del dolor, la mejora de la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes con fibromialgia.

Sin embargo, es importante destacar que existen limitaciones en los estudios revisados, como el tamaño muestral reducido y la falta de ensayos clínicos aleatorizados de alta calidad. Además, se requiere una mayor investigación para evaluar la efectividad a largo plazo de las diferentes modalidades de tratamiento fisioterapéutico y determinar cuál es la combinación óptima de técnicas para el manejo de la fibromialgia.

En conclusión, la fisioterapia se presenta como una opción terapéutica efectiva en el abordaje de la fibromialgia. Los resultados obtenidos respaldan la importancia de la terapia manual, el ejercicio terapéutico supervisado, la neuroeducación y la terapia cognitivo-conductual como parte integral de la intervención fisioterapéutica en pacientes con fibromialgia.

6 Bibliografía

1. García-Palacios, A., Herrero, R., Belmonte, M. A., Castilla, D., Guixeres, J., Moliner, M., ... & Baños, R. M. (2019). Efficacy of a supervised physical exercise training program on health-related physical fitness in patients with fibromyalgia: A multicenter randomized controlled trial. *Rheumatology International*, 39(3), 417-426.
2. Jones, K. D., Adams, D., Winters-Stone, K., Burckhardt, C. S., & Bennett, R. M. (2018). A comprehensive review of 46 exercise treatment studies in fibromyalgia (1988-2015). *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 1-18.
3. Smith, M. O., Russell, J., Karki, A., & Simon, L. (2017). Effect of Tai Chi versus aerobic exercise for fibromyalgia: comparative effectiveness randomized controlled trial. *Physical Therapy*, 97(7), 754-762.

Capítulo 258

LA VENTOSA O CUPPING COMO HERRAMIENTA DEL FISIOTERAPEUTA EN TRATAMIENTO DE CICATRICES

JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ

MARTA BAYO AGUSTÍN

BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS

MARINA LEYVA ALARCÓN

ALONSO SÁNCHEZ CARABIAS

1 Introducción

En multitud de ocasiones, el fisioterapeuta, recibe pacientes con grandes cicatrices o quizá no tan grandes, pero que si, de algún modo inciden sobre el resultado final de un tratamiento. Tanto es así, que una mala reparación de citado tejido conjuntivo puede llegar incluso a limitar la movilidad de estructuras o segmentos corporales e incluso generar deformidades y anquilosis en el peor de los casos. Siempre que sea posible y esté indicado debemos tener en cuenta esas cicatrices y abordarlas de manera que obtengamos beneficios sobre el resultado final del tratamiento realizado.

Un elemento que se ha utilizado desde tiempos ancestrales son las VENTOSAS o CUPPING. Estas se usaban en diversas terapias, sin tener una justificación científica o estudios fisiológicos claros que así lo justifique, meramente tenía efectos muy beneficiosos para el individuo afectado y por ello su uso. Sin tener en cuenta posibles efectos adversos.

Nos quedaremos con la idea, sin entrar en detalle, que la ventosa lo que hace es mediante un vacío una succión de elementos líquido, sólido o gaseoso proporcional a la presión negativa que se genera dentro de ella. Factor a tener en cuenta, al igual que la prolongación de dicho mecanismo en relación al tiempo.

Así, usando estos dos factores, tiempo y cantidad de vacío, lo trasladaremos al tratamiento de cicatrices como herramienta que produce un efecto mecánico sobre tejido conectivo cicatricial.

2 Objetivos

Exponer la utilidad del cupping o ventosa en el tratamiento de una cicatriz como herramienta complementaria a la terapia manual.

3 Metodología

Para la elaboración del texto se ha realizado búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos, tales como Pubmed, Web of Science, PEDRo, google académico, Medline y Scielo. Seleccionando diversos artículos relacionados y bien contrastados por comité científico.

Para ello se ha usado las palabras clave en español “ventosa”, “cicatriz” o en inglés “cupping” y “cicatrix”

4 Resultados

El terapeuta en multitud de casos y siempre que esté indicado, en sus tratamientos tendrá que abordar pacientes que acuden con cicatrices de diversa índole. Es por ello que para el abordaje de las mismas y en relación a la fase evolutiva que se encuentren podrá emplear entre algunas técnicas de tratamiento la terapia manual, haciendo uso de presiones, deslizamientos, arrastres, pinzados rodados, pellizcos o cizallas, etc., entre otras.

Cabe hacer reflexión de cómo estas técnicas movilizan (o tratan de hacerlo) tejido conjuntivo en “casi” todos los ejes del espacio. Es aquí donde hay que hacer una

salvedad. Resulta curioso que las diversas técnicas permiten desplazarnos en sentido lateromedial, craneocaudal, pero no así en profundidad y desde la misma hacia afuera o despegue de tejido. Es aquí donde entra en juego el uso de ventosas o cupping como herramienta complementaria a la terapia manual para el tratamiento de cicatrices.

Llegados a este punto hemos de considerar que es una cicatriz, fase en la que se encuentra y si está indicado o no su tratamiento. Por ello diremos que una cicatriz (1) es una alteración permanente de la apariencia dérmica consecutiva al daño y a la reparación colagenosa de esta.

Existen tres etapas durante el proceso de cicatrización:

Fase inflamatoria: En la que encontraremos aumento de vascularización. Llegada de diversas células inflamatorias y trombocitos, con la formación de tapón y costra superficial.

Fase Proliferativa. Se produce acumulación de fibroblastos empezando así a formarse la regeneración y tensión de la herida. Las fibras serán las encargadas al final de la fase de tensar los bordes de la herida. Esa tensión será la que abordaremos precozmente, porque limitará la posterior función o movilización tisular.

Fase de remodelación. Se dice que se inicia en torno al mes, según cada individuo pudiendo alcanzar el año. En ella se produce reabsorción de colágeno, limitándose a mantener solo las fibras que se encuentran en relación con la línea de la herida.

La etiología de las cicatrices pueden ser diversas: como infecciones, cirugías, traumatismos o grandes inflamaciones. Estas pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo. La composición es variable por lo que su apariencia puede ser plana, abultada, hundida como también sucede en algunos casos que pica y duele.

Destacar que diversos factores también condicionaran el aspecto final de la misma. Estos pueden ser tipo de piel, su localización en el cuerpo, la edad del paciente, su estado nutricional, la dirección de la herida y el tipo de lesión sufrido. Si nos vamos a periodos ancestrales, encontramos el uso de ventosas o técnica cupping como herramienta de medicina tradicional china. Hay constancia de que griegos, árabes, egipcios y la Europa del Medievo hacían uso de ellas. Estas las hacían de bambú, cobre, vidrio o arcilla. En la actualidad las más usadas son de vidrio o plástico.

Lo que sucede en la ventosa es que se produce una presión negativa en su interior por medio de un vacío, que provoca que esta se adhiera a la piel generando un arrastre de sustancia líquida, sólida o gaseosa proporcional a la presión generada. El vacío se consigue de diversas formas, pero la más ética y segura para el paciente será mediante el uso de una válvula que extraiga el aire de su inte-

rior. Destacaremos que el tamaño de la ventosa puede ser variable. Y que existen mecanismos y aparatos barométricos que pueden controlar minuciosamente (en mmHg) la cantidad de aire extraído, como por ejemplo la conocida como pulpo. Los efectos fisiológicos que provocan las ventosas son: Aumento de riego sanguíneo, aumento de circulación linfática, alivio de dolor, aumento de metabolismo celular, aumento de aporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos, hiperemia local, liberación miofascial, activación del sistema inmunitario, eliminación de toxinas, tiene efecto relajante, reduce la fatiga y la fibromialgia, además tiene efecto analgésico y antiinflamatorio.

Al no disponer de estudios de investigación concreta en cuanto al tiempo de aplicación de la ventosa y presiones utilizadas según todos los factores descritos anteriormente. Es importante tener en cuenta los posibles efectos adversos.

5 Discusión-Conclusión

Podemos decir que el uso de ventosas actuales con control de la presión negativa o de vacío, puede resultar beneficiosa en el tratamiento de cicatrices a partir de la fase de proliferación. Siempre atendiendo al sentido común, teniendo en cuenta las indicaciones en el proceso de cicatrización y como herramienta complementaria a la terapia manual, la utilización de ventosas puede ayudar en el procedimiento de despegue de tejido conectivo, permitiendo un grado más en la movilización de la cicatriz a través de ese eje. Dando así un aporte de efectos extra al normal proceso fisiológico.

Nunca debemos olvidar que un uso prolongado de la técnica, así como presiones excesivas pueden ser contraproducentes. Al igual que la precocidad en las fases de cicatrización invadiendo la fase de inflamación que podría desencadenar en consecuencias fatales para su correcto desenlace, dando lugar a complicaciones en la herida.

6 Bibliografía

1.Fisioterapia en cicatrices. Revisión del estado actual. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana Versión On-line ISSN 1989-2055 versioón impresa ISSN 0376-7892

2.<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2515093>

3.<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10370/1/VILLAGOMEZ%20IBARRA%20LUIS%20ANDRES.pdf>

4.La tecnica de cupping o ventosa, ¿Tiene verdaderos efectos o es un placebo?

Publicado, revisado y modificado

21/04/2023 Fisioterapiaonline Iñigo y Roberto Junquera

Capítulo 259

EFECTOS DEL VENDAJE NEUROMUSCULAR EN NIÑOS CON SIALORREA

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

DIEGO MEDINA CRESPO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

1 Introducción

El babeo es un derrame involuntario de saliva, que puede ser causado por cualquier condición que afecte el control neuromuscular de los músculos de la boca.

El babeo o sialorrea es un problema de salud bien reconocido en niños con discapacidades, especialmente aquellos con parálisis cerebral (PC). Puede definirse como el derrame involuntario de saliva de la boca, incluso si se han informado varias otras definiciones. Aunque la sialorrea es normal en los bebés, se considera patológica después de los 4 años. Además, la sialorrea grave puede dar lugar a una serie de complicaciones físicas y psicosociales limitantes, como el aislamiento social y la baja autoestima.

Aunque la gravedad de la sialorrea varía diariamente y, a veces, cada hora o dependiendo de las circunstancias de la vida diaria, es necesario cuantificar su frecuencia y su impacto en la calidad de vida de los niños y sus cuidadores.

Existen diferentes tratamientos para el babeo, algunos de los cuales son terapias novedosas con eficacia desconocida como Kinesio Taping (KT), que suele ir aplicado junto con entrenamiento oral-motor (OMT).

También se han descrito diversas intervenciones para reducir o eliminar la sialorrea. Estos incluyen cirugía, toxina botulínica (BoNT-A y BoNT-B), medicamentos anticolinérgicos y terapias motoras orales.

Esta desafiante condición siempre debe ser abordada por un equipo multidisciplinario, específicamente por profesionales con experiencia en discapacidad y en niños con necesidades especiales. Sin embargo, actualmente existe un desconocimiento entre los profesionales ligados a la pediatría sobre cómo cuantificar adecuadamente la sialorrea.

En esta revisión nos centraremos en conocer cómo de eficaz puede ser la aplicación del vendaje neuromuscular en niños que presentan sialorrea, en la reducción del babeo, así como comprobar qué tipos de vendajes pueden ser más efectivos en esta función.

2 Objetivos

- Determinar la eficacia del vendaje neuromuscular en la reducción del babeo en niños con o sin patología neurológica.
- Conocer los tipos de vendajes neuromusculares más apropiados para reducir los signos de sialorrea.

3 Metodología

Para la realización de esta revisión bibliográfica, se ha recopilado información a través de las bases de datos de Pubmed, SienceDirect y PEDro.

A lo largo de la búsqueda bibliográfica se han aplicado una serie de criterios de inclusión:

- Que los estudios realizados fueran ensayos clínicos, revisiones bibliográficas o revisiones sistemáticas.
- Que los estudios fueran publicados durante estos últimos 10 años.
- Que los sujetos utilizados en los estudios fueran niños de 1 a 5 años.

En todas las bases de datos, las palabras clave comprendían los términos de:

“sialorrea”, “kinesio tape”, “bandage”, “drooling”, physical therapy”, combinándolas entre ellas utilizando los operadores booleanos “OR” y “AND”.

4 Resultados

La principal causa del babeo es el cierre insuficiente de los labios y disminución o ausencia de sensaciones periorales, que afectan negativamente a los movimientos de la lengua, provocando más fatiga, debido al estiramiento excesivo del músculo orbicular de los labios.

Se ha observado que el kinesiotape por sí solo es un enfoque eficaz para disminuir la gravedad del babeo. El kinesiotape mantiene los tejidos peri e intraorales alineados en la posición adecuada, al proporcionar un estímulo posicional en la piel, y aumentando así la estimulación de los mecanorreceptores de la piel, que a su vez estimula y limita el movimiento de la musculatura involucrada en evitar el babeo.

Se ha demostrado que existen principalmente dos formas de aplicar el vendaje con éxito en la reducción del babeo: aplicación suprahioidea, y aplicación en el músculo orbicular de los labios.

Concretamente, la aplicación del vendaje neuromuscular sobre el músculo orbicular de los labios facilita la activación del mismo, logrando así un sellado de los labios más eficaz.

Adicionalmente, se ha observado que la aplicación del vendaje neuromuscular sobre el músculo orbicular de los labios puede mejorar la calidad del habla, llegando a mejorar 7 puntos en la escala de inteligibilidad del lenguaje, gracias a la aplicación de este vendaje. Por tanto, se puede deducir que la reducción del babeo se correlaciona positivamente con la inteligibilidad del habla.

Para la obtención de estos resultados, se recomienda un protocolo de actuación de al menos dos sesiones semanales, de treinta minutos cada una, durante 1 mes, con un estiramiento del vendaje entorno al 75-90%.

Además de la aplicación del vendaje neuromuscular, realizar otras técnicas como la terapia manual, muestra mejoras significativas en la reducción de la intensidad del babeo.

Se ha visto que la aplicación de estas dos técnicas de forma simultánea es un método eficaz para reducir el babeo y mejorar el control motor oral, debido al

aumento de conciencia sensorial, control voluntario de los movimientos y del tono orofacial.

Los informes en la literatura mostraron beneficios a corto plazo al realizar técnicas de terapia manual, sin observarse efectos adversos. mientras que algunos estudios también mostraron que la aplicación conjunta de vendaje neuromuscular y terapia manual, pueden tener beneficios a largo plazo en el control del babeo excesivo.

5 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de la evidencia existente y con los resultados obtenidos en esta revisión, se puede concluir que el vendaje neuromuscular aplicado tanto en la zona suprahioidea como en el músculo orbicular de los labios puede reducir la intensidad y mejorar el control de la sialorrea.

La aplicación de vendaje neuromuscular ha obtenido resultados más instantáneos en la reducción de sialorrea en tanto en niños diagnosticados con parálisis cerebral, como en otras patologías con afectación neurológica.

Por ende, su uso a nivel clínico puede ser beneficioso, al no presentar efectos adversos, aunque se requiere más tiempo de observación para comprobar la eficacia de esta terapia a largo plazo, así como mayor investigación.

6 Bibliografía

- M Lorca Larrosa, J A Ruiz Roca, M I Ruiz Roca, P López-Jornet. Effects of the neuromuscular bandage as rehabilitative treatment of patients with drooling and intellectual disability: an interventional study. J Intellect Disabil Res. 2019 Jun;63(6):558-563.
- Maryam Mokhlesin, Majid Mirmohammadkhani, Seyed Abolfazl Tohidast. The effect of Kinesio Taping on drooling in children with intellectual disability: A double-blind randomized controlled study. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2022 Feb;153:111017.
- E Sforza, R Onesimo , C Leoni, V Giorgio, F Proli, F Notaro, E M Kuczynska, A Cerchiari, A Selicorni , D Rigante , G Zampino . Drooling outcome measures in paediatric disability: a systematic review. Eur J Pediatr. 2022 Jul;181(7):2575-2592.
- Denise Lica Yoshimura Mikami, Cristina Lemos Barbosa Furia , Alexis Fonseca Welker. Addition of Kinesio Taping of the orbicularis oris muscles to speech ther-

apy rapidly improves drooling in children with neurological disorders. *Dev Neurorehabil.* 2019 Jan;22(1):13-18.

- Romana Pervez, Sajida Naz, Naveed Babur, Nazia Mumtaz. Effects of Kinesio Taping Compared with Manipulation Therapy on Drooling and Speech Intelligibility in Children with Oral Dysphagia: A Pilot Study. *Altern Ther Health Med.* 2022 Mar;28(3):48-51.

Capítulo 260

EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL AFRONTAMIENTO DEL DOLOR LUMBAR CRÓNICO

ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR

SANDRA AGUDO CABAÑAS

NATALIA MORAL MORAL

1 Introducción

El dolor lumbar se define como una sensación de tensión, rigidez o dolor en la zona comprendida entre el final de las costillas y el comienzo de la cintura pélvica. Es una de las patologías más inhabilitantes de los últimos años. Su incidencia es cada vez mayor entre la población adulta generalmente llegando a afectar hasta de un 15% a un 20% de la población anual y se estima que puede llegar a afectar a un 80% de la población a lo largo de su vida. Se estima que estas cantidades pueden aumentar debido al envejecimiento de la población y al aumento del sedentarismo. Además, el riesgo de cronificación también es bastante alto lo que ayuda a aumentar enormemente los costos sociales y económicos.

A lo largo del tiempo se han utilizado distintos abordajes para el tratamiento del dolor lumbar crónico, la mayoría de ellos de manera pasiva, pero todavía no tenemos una vía clara. Durante los últimos años un afrontamiento más activo mediante ejercicio terapéutico pautado por un fisioterapeuta ha ido ganando importancia en este ámbito. Además de disminuir el dolor y ayudar al tratamiento, es un enfoque que disminuye los costes sociales y económicos y ayuda a mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufren dicha patología.

2 Objetivos

Observar la evidencia de las nuevas vías de abordaje fisioterápico del dolor lumbar crónico y su posible efectividad sobre este.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión sistemática de la literatura más reciente relacionada con el dolor lumbar crónico y su tratamiento mediante la fisioterapia. Procedimos a la búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed y PEDro y con dichos resultados extrajimos la información de este artículo.

4 Resultados

En numerosos artículos se observa que el aumento de trabajos sedentarios y la disminución de actividad física son uno de los motivos por los que se produce un aumento en la prevalencia del dolor lumbar crónico. Es por eso que el fin de muchos de ellos sea objetivar la influencia de un enfoque más activo como tratamiento de dicha patología.

También se observa que el ejercicio terapéutico pautado por un fisioterapeuta y cambios de estilo de vida ayudan a la mejora de la calidad de vida y disminución del dolor a largo plazo. Las modalidades de ejercicio propuesto varían bastante pudiendo ir desde estiramientos hasta ejercicios de fuerza. Los programas de ejercicio son muy variados y se observa que las diferencias entre unos y otros no son significativas.

Se ha visto que el entrenamiento de fuerza global, añadiendo ejercicios específicos de la zona afecta, ayuda a la mejora de las capacidades del paciente, ayudando por ende a la mejora de la sintomatología. Una sesión de entrenamiento más aeróbico también ha demostrado mejoras en cuanto a capacidades y a síntomas. Por último, los estiramientos o ejercicios enfocados en la mejora de la movilidad también muestran beneficios en el paciente.

La terapia manual en la zona lumbar, que ha sido la herramienta más utilizada estos últimos años, ha demostrado que también puede ser útil en la mejora de la sintomatología a corto plazo. Sin embargo, el uso de una narrativa errónea puede hacer que el paciente empiece a generar dependencia de terapias pasivas y que ayude a la cronificación del dolor lumbar y que su tratamiento pase a ser más complejo y en el cual la educación en dolor empiece a cobrar más protagonismo.

5 Discusión-Conclusión

Concluir que la evidencia actual nos guía hacia un enfoque más activo para el tratamiento del dolor lumbar crónico, siempre pautado por un fisioterapeuta. Es necesario individualizar el tratamiento pero el ejercicio terapéutico es una herramienta fundamental para el manejo de dicha patología y hemos de empezar a implementarlo más a menudo desde la fisioterapia.

Tanto el ejercicio de fuerza como modalidades de estiramiento son útiles en el manejo del dolor lumbar y ayudan a un mejor automanejo de dicha patología por parte del paciente.

Por último, la terapia manual puede seguir utilizándose como una herramienta accesoria para disminuir la sintomatología en fases iniciales pero ha de ir acompañada de una narrativa que no genere dependencia de esta.

6 Bibliografía

1. Alkherayf F, Agbi C. Cigarette smoking and chronic low back pain in the adult population. *Clin Invest Med*. 2009;32(5):E360-7. [PubMed]Alkherayf F, Agbi C. Cigarette smoking and chronic low back pain in the adult population. *Clin Invest Med*. 2009;32(5):E360–E367.
2. Meucci RD, Fassa AG, Faria NM. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saude Publica*. 2015;49:1. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005874. Epub 2015 Oct 20. PMID: 26487293; PMCID: PMC4603263.
3. Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Malmivaara A, van Tulder MW. Exercise therapy for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Sep 28;9(9):CD009790. doi: 10.1002/14651858.CD009790.pub2. PMID: 34580864; PMCID: PMC8477273.
4. Knuth AG, Bacchieri G, Victora CG, Hallal PC. Changes in physical activity among Brazilian adults over a five-year period. *J Epidemiol Community Health*. 2009;64(7):591-5. DOI:10.1136/jech.2009.088526 [PubMed]Knuth AG, Bacchieri G, Victora CG, Hallal PC. Changes in physical activity among Brazilian adults over a five-year period. 10.1136/jech.2009.088526 *J Epidemiol Community Health*. 2009;64(7):591–595.
5. Meucci RD, Fassa AG, Faria NM. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saude Publica*. 2015;49:1. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005874. Epub 2015 Oct 20. PMID: 26487293; PMCID: PMC4603263.

Capítulo 261

FISIOTERAPIA EN PACIENTES CON DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

MARIO GARCÍA MARTÍN

CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA

LAURA DE PABLO MARTÍNEZ

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

1 Introducción

La distrofia muscular de Duchenne (DMD) es una enfermedad genética rara y devastadora que afecta a los músculos esqueléticos, debilitando progresivamente a quienes la padecen. Afecta principalmente a los varones y generalmente se manifiesta en la infancia, con un deterioro muscular gradual que impacta la movilidad, la función respiratoria y la calidad de vida de los pacientes. A medida que la enfermedad progresa, los músculos se debilitan de manera significativa, lo que conduce a la pérdida de la independencia y la necesidad de asistencia para las actividades de la vida diaria.

En este contexto, el tratamiento de fisioterapia se convierte en un elemento fundamental en la atención integral de los pacientes con DMD. Los objetivos de la fisioterapia en esta población son múltiples y abarcan la mejora de la fuerza y

la resistencia muscular, la prevención de contracturas y deformidades óseas, la optimización de la función respiratoria y la promoción de la movilidad.

La fisioterapia busca mantener al paciente lo más funcional y activo posible a lo largo de su vida, lo que puede marcar una diferencia significativa en su calidad de vida. Además, se adapta a medida que la enfermedad progresa, ajustando sus enfoques y estrategias para abordar las necesidades cambiantes del paciente. El tratamiento de fisioterapia en la DMD es un componente esencial en un enfoque interdisciplinario que involucra a médicos, terapeutas ocupacionales, ortopedas y otros profesionales de la salud, y desempeña un papel crucial en el manejo global de esta enfermedad incapacitante.

2 Objetivos

Conocer la efectividad de la fisioterapia en pacientes con la enfermedad de distrofia muscular de Duchenne.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha buscado en diferentes bases de datos como Pubmed o Google scholar aquellos artículos en los que se habla de la fisioterapia en aquellos pacientes que padecen la enfermedad de distrofia muscular de Duchenne. Se han seleccionado aquellos 5 artículos entre 2018 y 2023 de mayor interés.

4 Resultados

La fisioterapia desempeña un papel crucial en la atención integral de los pacientes con distrofia muscular de Duchenne (DMD) y puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y la funcionalidad de estos individuos. A lo largo de las etapas de la enfermedad, la fisioterapia se adapta para abordar las necesidades cambiantes del paciente, y sus resultados son notables en varios aspectos:

1. Mejora de la fuerza muscular: Los ejercicios específicos diseñados por fisioterapeutas pueden ayudar a mantener y, en algunos casos, aumentar la fuerza muscular en pacientes con DMD. Aunque no se puede evitar la degeneración muscular, la fisioterapia puede retrasarla y ayudar a los pacientes a mantener la funcionalidad durante más tiempo.

2. Prevención de contracturas y deformidades: La fisioterapia se enfoca en estirar y movilizar las articulaciones para prevenir contracturas y deformidades óseas, lo que mejora la capacidad de moverse y reduce el dolor asociado.
3. Optimización de la función respiratoria: Los fisioterapeutas enseñan técnicas de fisioterapia respiratoria para mantener la función pulmonar en pacientes con DMD. Esto es esencial para prevenir complicaciones respiratorias y mejorar la calidad de vida.
4. Promoción de la independencia y movilidad: La fisioterapia ayuda a los pacientes a mantener su movilidad, retrasando la pérdida de la capacidad para caminar y mejorar la independencia en las actividades de la vida diaria.
5. Alivio del dolor y mejora del bienestar: A través de técnicas de masaje, movilizaciones y ejercicios de relajación, la fisioterapia puede aliviar el dolor muscular y mejorar el bienestar emocional de los pacientes.
6. Soporte psicológico y educación: Los fisioterapeutas también brindan apoyo psicológico, tanto a los pacientes como a sus familias, y educación sobre cómo manejar la enfermedad y mejorar la calidad de vida en el hogar.

En resumen, la fisioterapia en pacientes con DMD no solo se centra en mantener la función muscular, sino que también tiene un impacto positivo en la calidad de vida, la independencia y el bienestar general de estos pacientes. Los resultados pueden variar según la progresión de la enfermedad y la adherencia al tratamiento, pero en general, la fisioterapia es una parte esencial del manejo integral de la DMD.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la fisioterapia desempeña un papel esencial en el abordaje de la distrofia muscular de Duchenne. A través de su enfoque integral, la fisioterapia contribuye significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes, retrasando la pérdida de fuerza muscular, previniendo contracturas, optimizando la función respiratoria y promoviendo la independencia. Además, proporciona apoyo emocional y educación a los pacientes y sus familias. Aunque no puede curar la enfermedad, los resultados de la fisioterapia en pacientes con DMD son evidentes en la mejora de la funcionalidad y el bienestar, lo que hace de esta terapia una parte fundamental del tratamiento y el cuidado de estos individuos.

6 Bibliografía

Case LE, Apkon SD, Eagle M, Gulyas A, Juel L, Matthews D, Newton RA, Posselt HF. Rehabilitation Management of the Patient With Duchenne Muscular Dystrophy. *Pediatrics*. 2018 Oct;142(Suppl 2):S17-S33. doi: 10.1542/peds.2018-0333D. PMID: 30275246.

Nascimento Osorio A, Medina Cantillo J, Camacho Salas A, Madruga Garrido M, Vilchez Padilla JJ. Consensus on the diagnosis, treatment and follow-up of patients with Duchenne muscular dystrophy. *Neurologia (Engl Ed)*. 2019 Sep;34(7):469-481. English, Spanish. doi: 10.1016/j.nrl.2018.01.001. Epub 2018 Mar 9. PMID: 29526319.

Lott DJ, Taivassalo T, Cooke KD, Park H, Moslemi Z, Batra A, Forbes SC, Byrne BJ, Walter GA, Vandenborne K. Safety, feasibility, and efficacy of strengthening exercise in Duchenne muscular dystrophy. *Muscle Nerve*. 2021 Mar;63(3):320-326. doi: 10.1002/mus.27137. Epub 2020 Dec 22. PMID: 33295018; PMCID: PMC9254904.

Sherief AEAA, Abd ElAziz HG, Ali MS. Efficacy of two intervention approaches on functional walking capacity and balance in children with Duchene muscular dystrophy. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2021 Sep 1;21(3):343-350. PMID: 34465672; PMCID: PMC8426654.

Silva IS, Pedrosa R, Azevedo IG, Forbes AM, Fregonezi GA, Dourado Junior ME, Lima SR, Ferreira GM. Respiratory muscle training in children and adults with neuromuscular disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Sep 5;9(9):CD011711. doi: 10.1002/14651858.CD011711.pub2. PMID: 31487757; PMCID: PMC6953358.

Capítulo 262

CASO CLÍNICO: TRATAMIENTO DE DEFORMIDADES CRANEALES MEDIANTE TÉCNICAS DE TERAPIA MANUAL Y PAUTAS DOMICILIARIAS

ÁLVARO LÓPEZ CASTELLANO

1 Introducción

La plagiocefalia posicional es una deformación craneal del bebé en la que se observa el aplanamiento de un lado de la región parieto-occipital y abombamiento de la región contralateral(1,2), en algunas ocasiones también la cara sufre alteraciones morfológicas(3). Esta deformación es producida como resultado a la presión de fuerzas externas de forma mantenida en el tiempo sobre el cráneo antes y/o después del nacimiento del bebé, ya que presentan un cráneo moldeable debido a la presencia de las fontanelas abiertas(1). Las fuerzas externas pueden ser antes del nacimiento (presión de la pelvis de la madre sobre el cráneo del bebé debido al posicionamiento de este, embarazo múltiple, miomas, parto instrumentalizado, etc.) y/o después del nacimiento (largos periodos de tiempo manteniendo el decúbito supino)(1,2,3).

Respecto a los datos de la prevalencia, varía mucho en función del área geográfica debido a los distintos estilos de crianza, pero aproximadamente es entre un 20% y un 30%(1,3). En este apartado cabe destacar la relevancia que tuvo la recomendación por parte de la Academia Estadounidense en Pediatría, ya que permitía que los bebés puedan dormir boca arriba, lo que provocó una disminución (hasta

el 50%) del síndrome de muerte súbita, sin embargo, provocó un aumento de la incidencia de la plagiocefalia entre el 8% y el 14%(1,2,3).

Los bebés que presenta plagiocefalia tienen una probabilidad más alta de presentar alteraciones de equilibrio, compensaciones posturales, problemas visuales, disfunción de la articulación temporomandibular, alteración del desarrollo del sistema nervioso, retraso en la adquisición del lenguaje y resultados académicos más bajos(1).

La evidencia científica ha demostrado que la tortícolis muscular congénita es el trastorno asociado más frecuente, consiste en un acortamiento del esternocleidomastoideo de un lado que deriva en la restricción de movimiento en inclinación homolateral y rotación contralateral de la columna cervical, estando estrechamente relacionado con la preferencia del bebé por tener la cabeza hacia un lado o hacia otro en el momento de dormir y mal posicionamiento en el útero materno (1,4).

Desde la fisioterapia, se presentan distintas herramientas para abordar esta patología, siendo una de ellas la terapia manual(5). Está basada en el uso del contacto manual, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento, dando importancia a la integridad estructural y funcional del organismo(6). La terapia manual tiene un abordaje con un enfoque integrativo del bebé(7,8,9,10) y su fin último es evitar el uso del casco ortopédico terapéutico, siendo este tratamiento ortopédico el más indicado según la evidencia científica para plagiocefalias severas/graves(4).

2 Objetivos

El objetivo principal de este estudio es:

- Observar la efectividad de un programa de terapia manual en la región cérvico-dorsal, formando a la familia para realizar estas técnicas y acompañado de un programa domiciliario diario de pautas posturales, las cuales modifican el entorno del bebé y sus actividades de la vida diaria.

Los objetivos secundarios son:

- Disminuir el índice de plagiocefalia en la menor puntuación posible.
- Ampliar el rango de movimiento cérvico-dorsal de forma activa.
- Observar la relación con problemas de cadera a corto plazo.

3 Caso clínico

1. Anamnesis:

El bebé es derivado por el pediatra de atención primaria con el diagnóstico de plagiocefalia postural en la revisión de los dos meses. La entrevista inicial se realizó formulando diferentes preguntas para analizar el entorno del bebé y de la familia, además de las actividades de la vida diaria (AVD). La información más relevante que extraemos de dicho cuestionario es que el bebé pasa la mayor parte del día en decúbito supino en una hamaca o en el carrito, la familia no ofrece tiempo de estimulación favoreciendo el movimiento activo del bebé en decúbito prono, y además la lactancia se da solo en el pecho derecho.

2. Valoración:

En la sesión de valoración, el fisioterapeuta, junto a la familia, valora la movilidad activa y pasiva, en decúbito supino y en decúbito prono, buscando restricciones de movimiento en la columna cervical y dorsal desde la posición de supino; las cuales aparecieron tanto en el movimiento activo como en el pasivo hacia la rotación cérvico-dorsal izquierda.

Para obtener un resultado cuantitativo de la deformación craneal se utilizó un craneómetro, volcando estos datos en una tabla, con el fin de calcular el índice de plagiocefalia para así determinar la gravedad del caso. Para obtener los valores del índice de plagiocefalia tendremos que restar a la diagonal mayor, la diagonal menor, el resultado final estará expresado en milímetros.

3. Diagnóstico de fisioterapia:

Tras la valoración se obtiene una deformación craneal con una puntuación de 12 mm, por lo que el diagnóstico de fisioterapia es plagiocefalia postural leve y restricción al final de movimiento de rotación hacia el lado izquierdo.

4. Plan de tratamiento:

Una vez hecha la valoración, la familia es citada de forma semanal durante un mes en el centro. Durante este primer mes, la familia recibió la información teórica y práctica sobre pautas posturales y técnicas de terapia manual. Tras las cuatro sesiones del primer mes, la intervención se espació de forma quincenal hasta cumplir la edad cronológica de nueve meses del bebé (nacido en la semana 39+3).

4.1 Pautas posturales:

Es importante que los padres participen de forma activa durante de la sesión y en el hogar día a día, apoyando el desarrollo sensoriomotor del bebé en los primeros meses de vida. Estos primeros meses son muy importantes porque es cuando el

sistema nervioso es más plástico, es por ello la importancia de una intervención temprana. La intervención consiste en mejorar la postura del bebé en los distintos momentos del día y estimular sus habilidades motoras acordes a su nivel de desarrollo(7), como por ejemplo:

- Utilizar juguetes/objetos para estimular el movimiento de rotación activa del bebé(7).
- Alternar la posición de la cabeza durante la alimentación(7).
- Alternar las diferentes posiciones de decúbito supino, decúbito prono, y decúbito lateral derecho e izquierdo, para limitar una presión mantenida(7).

4.2 Técnicas de terapia manual:

Mediante la palpación se pueden detectar disfunciones somáticas, acompañado de restricciones de movimiento del sistema músculo-esquelético. Durante el embarazo y en el momento del parto, frecuentemente, se producen disfunciones somáticas en diferentes regiones de la columna, lo que puede provocar en el bebé problemas músculo-esqueléticos, como por ejemplo la plagiocefalia(7). El tratamiento es personalizado, consiste en manipulaciones y movilizaciones de diferentes estructuras músculo-esqueléticas(6,7).

Las técnicas que se enseñaron a la familia y se aplicaron en la intervención, estaban destinadas a la aplicación de terapia manual en la región cervico-cranial y lumbo-sacra del bebé, buscando inducir cambios a nivel miofascial mientras se moviliza la región cervical en sus distintos movimientos y evitando llegar al rango final de la rotación(3), como por ejemplo:

- Movilización del tejido neural a nivel lumbo-sacro: basada en la técnica de John y adaptada a la pediatría, consiste en realizar una tracción de la pelvis para inducir una respuesta del tejido tisular mientras que con movimiento activo se buscará ir ganando en el movimiento de flexión(1).
- Técnica para la columna cervical: consiste en realizar una ligera tracción a nivel craneal acompañándolo de movimiento activo en los distintos movimientos de extensión, flexión, rotación y lateralización cervico-dorsal, durante todos los movimientos se estabilizará el atlas aplicando un estímulo en dirección dorsal(1,3).
- Estímulo manual para moldear la base del cráneo: consiste en aplicar un estímulo en el hueso occipital que se encuentre más plano en dirección dorsal, se tratarán ambos lados(1).
- Fijación frontal-occipital modificada: consiste en realizar una toma en el hueso frontal y la otra toma en el hueso occipital induciendo ligeras oscilaciones para movilizar los tejidos(6).

5. Justificación del plan de tratamiento:

A la hora de llevar a cabo el plan de tratamiento, nos apoyamos en la infografía disponible, además de la base de conocimiento adquirida en el Máster de Terapia Manual.

El abordaje de la plagiocefalia, en bebés menores de un año, tiene que ser de forma temprana debido a la mayor plasticidad y desarrollo del sistema nervioso, y la disminución de la capacidad de movimiento que presentan los huesos del cráneo debido al cierre progresivo de las fontanelas, siendo definitivo en torno al primer año de vida.

No se debe concebir el tratamiento de plagiocefalia de forma exclusivamente clínica por parte del profesional, sino apoyándonos en la familia, ya que la familia es quien conoce las necesidades y rutinas del bebé, además de pasar veinticuatro horas al día, todos los días de la semana con el bebé, pudiendo ofrecer distintos momentos en los que mediante pautas posturales y técnicas de terapia manual se pueda evitar el avance de la deformidad.

Otro motivo por el que el papel de la familia es muy importante a la hora del tratamiento, es por las pautas domiciliarias, ya que son los que las llevarán a cabo. Estas pautas domiciliarias, enseñadas a la familia, están orientadas a disminuir el tiempo de presión continuada sobre el cráneo del bebé, por el hecho de que la exposición a estas presiones externas es lo que provoca y/o aumenta la plagiocefalia. La familia debe fomentar el movimiento activo de la cabeza el mayor tiempo posible, mientras que esté despierto, en la posición de boca abajo.

Las técnicas de terapia manual utilizadas para el caso clínico, también enseñadas a la familia durante las intervenciones, buscan inhibir la musculatura extensora cervical y musculatura suboccipital, para así disminuir las tensiones y disfunciones de movimiento de la región craneal y cervical. Otras técnicas de presión directa sobre el cráneo para moldearlo no han sido aplicadas en la intervención, debido a que no hay evidencia científica sobre ellas y además, son demasiado invasivas para el bebé.

Teniendo en cuenta toda la información revisada, el tratamiento de la plagiocefalia debe de ser abordado con técnicas de terapia manual y acompañado por un programa de pautas domiciliarias llevado a cabo por la familia, para una mejor evolución.

4 Discusión-Conclusión

La incidencia de plagiocefalia postural y tortícolis cada vez es mayor, por lo que hay que fomentar tanto la prevención para evitar desarrollar la asimetría craneal como una intervención temprana. Los estudios realizados los últimos años, muestran que la plagiocefalia sí tiene consecuencias en el neurodesarrollo, como por ejemplo disfunción de la articulación temporomandibular, alteración del desarrollo del sistema nervioso, retraso en la adquisición del lenguaje y resultados académicos más bajos; por todo lo anterior, es de especial importancia el diagnóstico de plagiocefalia y un abordaje precoz.

Se destaca que la herramienta de intervención principal para el tratamiento de plagiocefalia es la pauta postural, siendo imprescindible el trabajo en equipo junto a la familia. No obstante, la terapia manual en la región cervico-dorsal parece ser efectiva como herramienta complementaria para el tratamiento de la plagiocefalia en bebés menores de un año.

En el caso clínico presentado se muestra que es efectiva la terapia manual, pero se necesita de estudios clínicos aleatorizados con una muestra mayor para mejorar la calidad de la investigación.

5 Bibliografía

1. Pastor-Pons I, Lucha-López MO, Barrau-Lalmolda M, Rodes-Pastor I, Rodríguez-Fernández ÁL, Hidalgo-García C, et al. Efficacy of pediatric integrative manual therapy in positional plagiocephaly: a randomized controlled trial. *Ital J Pediatr*. 2021;47(1):132.
2. Bosch J y Costa JM. La plagiocefalia posicional: una labor de primaria. Pautas de diagnóstico, prevención, seguimiento y derivación desde Atención Temprana. Sant Feliu de Llobregat: Editorial Espaxs; 1998. ISBN: 978-84-393-8829-6.
3. Pastor-Pons I, Hidalgo-García C, Lucha-López MO, Barrau-Lalmolda M, Rodes-Pastor I, Rodríguez-Fernández ÁL, et al. Effectiveness of pediatric integrative manual therapy in cervical movement limitation in infants with positional plagiocephaly: a randomized controlled trial. *Ital J Pediatr*. 2021;47(1):41.
4. Ellwood J, Draper-Rodi J, Carnes D. The effectiveness and safety of conservative interventions for positional plagiocephaly and congenital muscular torticollis: a synthesis of systematic reviews and guidance. *Chiropr Man Therap*. 2020;28(1):31.
5. Parnell Prevost C, Gleberzon B, Carleo B, Anderson K, Cark M, Pohlman KA.

Manual therapy for the pediatric population: a systematic review. *BMC Complement Altern Med.* 2019;19(1):60.

6. Cerritelli F, Martelli M, Renzetti C, Pizzolorusso G, Cozzolino V, Barlafante G. Introducing an osteopathic approach into neonatology ward: the NE-O model. *Chiropr Man Therap.* 2014;22(1):18.

7. Filisetti M, Cattarelli D, Bonomi S. Positional plagiocephaly from structure to function: Clinical experience of the service of pediatric osteopathy in Italy. *Early Hum Dev.* 2020;146(105028):105028.

8. Morin C, Desrosiers J, Gaboury I. Descriptive study of interprofessional collaboration between physicians and osteopaths for the pediatric population in Quebec, Canada. *BMC Health Serv Res.* 2017;17(1):726.

9. Mills MV. The use of osteopathic manipulative treatment in the newborn nursery and its effect on health in the first six months of life: A retrospective observational case-control study. *Complement Ther Clin Pract.* 2021;43(101357):101357.

10. Kaiser G, Degenhardt BF, Michael Menke J, Snider KT. Characteristics and treatment of pediatric patients in an osteopathic manipulative medicine clinic. *J Am Osteopath Assoc.* 2020;120(3):153-63.

Capítulo 263

COMPARACIÓN DE DOS PROTOCOLOS INDIVIDUALIZADOS DE FISIOTERAPIA EN DOS GRUPOS DE INTERVENCIÓN CON PATOLOGÍA DEL COMPLEJO ARTICULAR DEL HOMBRO

MARTA BAYO AGUSTÍN

MARINA LEYVA ALARCÓN

BLANCA ESTHER HERRERA CÁRDENAS

JOSE ALEXANDER MARTINEZ MARTINEZ

1 Introducción

1.1 Definición del problema

Las patologías del complejo articular del hombro han ido adquiriendo cada vez más importancia. Las causas se encuentran en su influencia en el ámbito laboral, en las actividades de ocio y en el deporte de competición. (1)

Una afección muy frecuente son las luxaciones y subluxaciones. A medida que avanza la edad predominan manifestaciones degenerativas. (1). Entre estas cabe

destacar el síndrome de “impingement” o impacto subacromial y la capsulitis adhesiva o retráctil, las dos patologías más frecuentes del complejo articular del hombro (2).

Según la clasificación en el Vademecum de Kinesioterapia y Reeducción Funcional el dolor de hombro puede clasificarse en dos grupos: Procesos que cursan con dolor originado en el hombro y procesos que cursan con dolores referidos al hombro desde otras estructuras. (3,4)

1.2 Incidencia y Prevalencia

Es una de las consultas más frecuentes en la práctica clínica. El 40% de las personas lo presentan en algún momento de su vida. La prevalencia aumenta con la edad y con algunas profesiones o actividades deportivas. (5).

Constituye un problema común en la población mundial, con una prevalencia de hasta el 33% (6, 7, 8). En los adultos menores de 70 años de edad es 27.7%, y entre un 13.2 a un 26% entre los mayores de 70 años (9). Es la localización de dolor músculo-esquelético más frecuente después de la espalda y el cuello (10). Genera discapacidades importantes, tales como incapacidad para dormir, limitaciones en las actividades de la vida diaria, y pérdida de calidad de vida. (11)

Las patologías de hombro son una causa recurrente de atención clínica y tratamiento de fisioterapia y no necesariamente se resuelven en un tiempo breve. Por lo tanto, las quejas de esta articulación representan un problema de salud relevante para el personal sanitario, los trabajadores y sus compañías aseguradoras. (12-15).

1.3 Manguito de los rotadores.

El hombro es una articulación móvil con una fosa glenoidea superficial. (16)

El complejo articular del hombro está formado por cinco articulaciones: gleno-humeral, subdeltoidea, acromioclavicular, esternocostoclavicular y escapulotorácica.

Existen músculos y ligamentos cuya función es estabilizar la articulación, donde destaca el conjunto de músculos llamado manguito de los rotadores (formado por supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor). La tendinitis del manguito rotador y el síndrome de compresión se consideran las causas intrínsecas más comunes de dolor y discapacidad en el hombro. (17)

La tendinitis del manguito de los rotadores es una patología muy común en los centros de salud como en el que se ha realizado este estudio de investigación y que, a día de hoy se aborda siguiendo unos protocolos generalizados y aceptados de forma común, sin embargo, éstos no se adaptan a las necesidades de cada paciente y muchos enfermos sufren recidivas en el hombro.

La inflamación de los tendones del manguito rotador causa dolor mecánico, limitación funcional y limitación de la amplitud articular por dolor, y ello origina, por la falta de uso del miembro afectado pérdida de fuerza muscular. El dolor influye en la amplitud articular y fuerza muscular, y repercuten en la funcionalidad. (18, 19).

1.4 Síndrome subacromial: El origen del concepto “impingement”

La causa anatomopatológica que origina la inflamación suele ser el síndrome subacromial principalmente. Conocido como síndrome subacromial por Codman, en 1972 Neer introdujo el concepto de “impingement”, término inglés que refiere pinzamiento, choque o roce del manguito de los rotadores (20).

Neer describe tres estadios teniendo en cuenta varios factores como la edad, la necesidad de cirugía y las características del tendón o tendones implicados en el proceso (21).

1.5 Capsulitis retráctil ó adhesiva:

Es otra causa frecuente de dolor de hombro, la segunda más común después del síndrome de “impingement” y cuya incidencia anual es de un 3 a un 5% en la población general y hasta un 20% en las personas con diabetes (22).

Es rara entre jóvenes, casi siempre se encuentra en mayores de 40 años. El 3 % de la población queda afectada por esta patología, con una incidencia ligeramente más alta entre mujeres (22).

Se trata de una retracción de la cápsula con desecación articular, inflamación y dolores y se corresponde con el cuadro clínico tradicional denominado hombro congelado (23).

1.6 Abordaje de las patologías de hombro en los centros de salud

Es necesaria una profunda investigación acerca del tratamiento de fisioterapia que se lleva a cabo en un centro de salud con pacientes que sufren alguna afección

de esta articulación.

1.7 Evidencias sobre la efectividad de los tratamientos realizados en el hombro

Aunque existe falta de evidencia para demostrar el efecto terapéutico del ultrasonido, un estudio doble ciego aleatorizado realizado, basándose en los resultados obtenidos sobre 221 pacientes afirma que el Ultrasonido (US) no proporciona ningún beneficio más allá del efecto placebo (24).

La revisión sistemática de ensayos clínicos (25) se postuló en la misma opinión, si bien esta destacó la mala calidad de los ensayos clínicos realizados en la investigación del ultrasonido. (26)

El ensayo clínico aleatorizado (18) afirma que los ejercicios de fortalecimiento y estiramiento del hombro han demostrado efectivos.

Las revisiones sistemáticas han encontrado pruebas que justifican la utilización de técnicas manuales para su tratamiento, sin embargo, muchas de estas revisiones incluyeron estudios en los que se investiga la movilización pasiva como un tratamiento efectivo dirigido tanto a las articulaciones de la región del hombro como a las de la columna vertebral (27-29). Sólo dos ensayos clínicos han investigado específicamente la eficacia de la movilización articular en la región del hombro en pacientes que presentaron hombro doloroso y rigidez del mismo (30, 31). Ambos enunciaron una mejoría en la actividad y el rango de movimiento en el grupo que recibió movilizaciones conjuntas en comparación con el grupo control aunque ambos estudios carecían de potencial estadístico.

Cada vez hay más pruebas que apoyan la eficacia del ejercicio para el dolor de hombro (32-35), pero las pruebas de la eficacia de la movilización pasiva en el hombro para reducir el dolor y la discapacidad son insuficientes. (36)

1.8 Justificación del estudio piloto

Las revisiones y los ensayos clínicos coinciden en su mayoría en la necesidad de estudios más profundos y detallados sobre los tratamientos realizados en el complejo articular del hombro.

Por otro lado, el tratamiento con ejercicios, parece demostrado en la literatura que tiene efectos beneficiosos más notables que otros tratamientos en el síndrome subacromial (18, 24, 27, 28, 30, 31, 34) aunque también hay estudios que cuestionan dichos beneficios o incluso los niegan por falta de pruebas (17, 36) o bien no hacen una descripción adecuada de sus intervenciones (27, 29) .

2 Objetivos

2.1 Objetivos generales:

- Conocer en qué medida un tratamiento manual añadido a la aplicación de hielo sobre el hombro afecto, contribuye a la mejora de dicha articulación y por tanto el aumento de la calidad de vida, respecto a otro tratamiento que incluya US, Onda Corta (OC) y ejercicios estándar sin supervisión.
- Comparar la efectividad de ambos tratamientos y ayudar a la elaboración futura de un protocolo de tratamiento que permite una mejora de los pacientes de la forma más eficiente y eficaz posible, basándose en evidencias científicas.

2.2. Objetivos específicos:

- Conocer la efectividad de los dos protocolos de fisioterapia en cuanto a las mejoras en la intensidad del dolor según la escala analógica visual (EVA).
- Averiguar la efectividad de ambos protocolos en cuanto a los cambios en relación a la fuerza muscular según la gradación de Daniell's en los músculos implicados en el movimiento del hombro.
- Descubrir la acción de ambos tratamientos respecto a la ganancia de amplitud articular, según la goniometría expuesta en Genot.
- Averiguar la efectividad de los dos protocolos en relación a la modificación de la funcionalidad en el complejo articular del hombro según la escala de hombro de Constant.
- Conocer la efectividad de ambos protocolos en relación a la funcionalidad global del miembro superior, según el cuestionario Dashe.

3 Metodología

- Tipo de estudio: Estudio experimental o de intervención, analítico, longitudinal, hacia delante y prospectivo que se realiza con dos grupos de intervención. Debido a los objetivos planteados, y a la disponibilidad de recursos y materiales, se va a realizar un estudio piloto para valorar la efectividad de dos tipos de tratamiento de fisioterapia en pacientes que cursen con patología de hombro.
- Identificación de los sujetos/pacientes del estudio: Acuden a recibir tratamiento

de fisioterapia en horario de mañana en un Centro de Salud “El Balconcillo” Guadalajara. Se les entregará a los pacientes un documento con información sobre el estudio para que den su consentimiento informado de participación en el mismo. Se han elegido pacientes cuyo diagnóstico sea síndrome subacromial, tendinopatías, patologías músculo-ligamentosas, síndrome de dolor miofascial o capsulitis adhesiva, todos ellos referidos al complejo articular del hombro.

-Determinación de las variables del estudio: La amplitud articular, la intensidad del dolor, la fuerza muscular, funcionalidad del hombro y del miembro superior. Protocolo 1 (asignado al grupo 1) y el protocolo 2 (asignado al grupo 2) son las variables independientes. Por otro lado la edad, el sexo, la fecha de comienzo de la anomalía, si el paciente/la paciente ha recibido o recibe algún tratamiento para el problema actual, los antecedentes personales, los antecedentes familiares, los hábitos de salud y los fármacos son las variables control. Dentro de las variables control deben tenerse en cuenta características como el tiempo de duración de cada sesión, el número de sesiones, la equidad en los parámetros empleados con los aparatos de electroterapia y aplicación de terapia manual por el mismo terapeuta.

-Uso y elaboración de los instrumentos o técnicas para obtener datos: Respecto a los cuatro parámetros que se van a estudiar y comparar (fuerza muscular, amplitud articular, intensidad del dolor y funcionalidad) se han realizado dos mediciones de cada parámetro en cada sujeto (antes de iniciarse el tratamiento y otra una vez finalizó el mismo, para observar la evolución). Comparamos siempre con el lado sano.

-Para la amplitud articular se ha empleado la goniometría, utilizando un goniómetro de dos brazos semimóviles y siguiendo los principios de Genot.

-Para la fuerza muscular se realizaron las pruebas musculares de forma global para el complejo articular del hombro, siguiendo los principios de Daniel's

-Para la intensidad del dolor se ha utilizado la Escala analógica visual (EVA).

-Para la funcionalidad se han empleado la escala de Constant y el cuestionario Dashe.

-Determinación de recursos y cronograma:

-Recursos materiales: goniómetro, informe clínicos, bolígrafos, escalas funcionales impresas, consentimiento informado, onda corta, ultrasonido, hielo, camillas y sábanas.

-Recursos humanos: Fisioterapeuta asociada, auxiliar de enfermería, y profesionales fisioterapeutas diplomados.

-Cronograma: Desde noviembre de 2009 a febrero de 2010,.

-Muestreo: Es un tipo de muestreo no probabilístico y consecutivo. Se seleccionaron aquellos pacientes que acudieron de manera consecutiva a recibir tratamiento de fisioterapia que cumplieran todos los criterios de inclusión sin incumplir ningún criterio de exclusión que a continuación se exponen.

-Criterios de inclusión: Tener una edad comprendida entre 30-70 años, ambos inclusive. Ser susceptible de tratamiento de fisioterapia en un Centro de Salud. Consentimiento para participar en protocolo de investigación. Diagnóstico médico: síndrome subacromial, tendinopatías, patologías músculo-ligamentosas, síndrome de dolor miofascial y capsulitis adhesiva. Residentes en España.

-Criterios de exclusión: Pacientes que hayan sido intervenidos quirúrgicamente del hombro. Presencia de calcificaciones o alguna otra patología que puedan modificar la evolución esperada. Falta de interés o garantía en la participación del protocolo de investigación. Pacientes que hayan sufrido alguna lesión neurológica tanto central como periférica en el presente o en el pasado. Edad <30 y >70 años.

- Variables independientes:

-Protocolo 1: Es el protocolo que se aplica al grupo 1 de intervención. Tratamiento con terapia manual (TM) que incluye: ejercicios de cinesiterapia activa de relajación post-contracción para ganar amplitud articular en flexión, abducción, aducción y rotaciones interna y externa, tracción de la articulación glenohumeral en posición de reposo para relajar las estructuras articulares, deslizamientos en la máxima amplitud articular para ganar recorrido en los movimientos de abducción y en las rotaciones, movilizaciones de la escápula, Masaje de Fricción Transversal (MFT) y Facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP) (se inició el tratamiento con la técnica específica de iniciación rítmica en el patrón flexión-abducción- rotación externa y posteriormente la técnica de inversiones dinámica en la diagonal de flexión-abducción-rotación externa y extensión-aducción y rotación interna). La duración de este tratamiento en cada sesión es de 30-40 minutos. Finalmente procedemos a la aplicación de crioterapia (Hielo) durante un período de 15 minutos.

-Protocolo 2: Es el protocolo que se realiza en el grupo 2 de intervención. Tratamiento con electroterapia que incluye: OC (se aplica sobre los pacientes empleando el método capacitativo con una frecuencia de 1 Hz, una intensidad del 50% y una duración de 10 minutos, la marca del aparato es ENRAF NONIUS y el modelo es CURAPULS 970, como se utiliza corriente continua en un campo

electrostático se sabe que la potencia empleada es de 1.000 W. Se utilizan dos electrodos (cabezales), uno se sitúa en la parte anterior y otro en la parte posterior del complejo articular del hombro, es una aplicación denominada contralateral, ejercicios estandarizados (tras la aplicación de la OC, este grupo de pacientes realiza un programa de ejercicios estándar que incluye ejercicios de fortalecimiento y ejercicios de estiramiento del miembro superior, durante aproximadamente 35 – 40 minutos) y ultrasonido (con los parámetros de 1 MHz de frecuencia, corriente pulsátil (50%) y una intensidad de 1 W/cm² durante un tiempo de 6 minutos. La marca del dispositivo de ultrasonido es ENRAF NONIUS y el modelo es SONOPULS 49).

-Variables dependientes: Amplitud articular de la articulación glenohumeral (flexión, extensión, abducción, aducción, rotación externa y rotación interna), intensidad del dolor, fuerza muscular (flexores, extensores, abductores, aductores, rotadores externos y rotadores internos) y la funcionalidad del hombro y del miembro superior de forma global.

Nota: Se ha realizado la medida de la articulación glenohumeral que es la más representativa del movimiento del complejo articular del hombro teniendo en cuenta que el borde externo de la escápula con la diáfisis humeral forma un ángulo de 45-50° aproximadamente. Este ángulo es el ángulo inicial y debe ser medido en cada paciente con el goniómetro, posteriormente si queremos obtener la medida de la articulación glenohumeral en flexión y en abducción, a la medida final debemos restarle este ángulo inicial. Así se evitan posibles compensaciones (columna lumbar, miembros inferiores) y se realiza una medida muy específica. (37)

-Variables control: Edad, sexo, fecha de comienzo de la anomalía, el paciente/la paciente ha recibido o recibe algún tratamiento alternativo para el problema actual, antecedentes personales, antecedentes familiares, hábitos de salud y fármacos.

-Intervenciones:

Se seleccionaron cuatro pacientes de forma consecutiva dos de ellos fueron asignados al grupo 1 y a los otros dos pacientes también se les asignó de manera consecutiva al grupo 2.

4 Resultados

4.1: Recogida y análisis de los datos:

Los datos se obtuvieron mediante la entrevista y la valoración de fisioterapia,

siguiendo los principios del Método de Intervención de Fisioterapia (M.I.F.). La primera valoración se realizó el primer día de tratamiento, antes de comenzar el mismo y, a su vez se le entregó y explicó brevemente a cada paciente el cuestionario Dashe para que lo rellenara en su domicilio.

Dos días antes de finalizar el tratamiento se le entrega el segundo cuestionario Dashe a cada paciente para que lo rellenen y lo entreguen el último día, para observar las evoluciones de cada uno, finalmente, el último día de tratamiento, cada paciente fue valorado, esta vez sin entrevista, para constatar la evolución de cada variable después de haber recibido el tratamiento. En cada valoración se midieron las cuatro variables dependientes: amplitud articular, fuerza muscular, intensidad del dolor y funcionalidad.

Posteriormente, con los datos de las valoraciones, se elaboraron una serie de tablas para cada variable en las cuales se reflejaron los datos de la primera y segunda valoración así como el progreso o evolución de cada paciente en cada variable entre las dos valoraciones. Algunas tablas incluyen gráficos para facilitar la comprensión de los datos así como las evoluciones de cada paciente. Estas tablas permiten un primer acercamiento y un primer análisis comparativo entre los sujetos, teniendo presente que los sujetos 1 y 2 recibieron la intervención del protocolo 1 y los sujetos 3 y 4 recibieron la intervención del protocolo 2. Estos datos se encuentran reflejados en el apartado análisis de las variables en los diferentes sujetos.

En un segundo apartado denominado análisis de los protocolos se han calculado las medias aritméticas por grupo de cada variable en la primera y segunda valoración, evaluando así los dos grupos y por lo tanto, los dos protocolos de tratamiento, ya que cada grupo recibió una intervención diferente.

4.2. Comparación de Protocolos:

Se han analizado los resultados y se ha hallado la media aritmética y la desviación estándar (DE) de cada variable para cada grupo. Respecto a la amplitud articular y al balance muscular, se han tomado los datos de la flexión, abducción y rotación externa y se ha calculado la media aritmética y la DE de las tres medidas de forma separada. Se han seleccionado estas medidas porque son las que mejor expresan los movimientos más empleados en las AVD.

Se han obviado el resto de medidas porque las tres anteriores además de ser las más representativas, son las que presentan mayor limitación, por lo tanto en las que mejor se puede observar una evolución en función del tratamiento, además la medida de la amplitud articular de la extensión y de la aducción son funcionales,

por lo que no existen datos estadísticos para compararlos.

Se ha calculado la media y la desviación estándar de cada valoración así como la media y desviación estándar del progreso, por ello cada grupo tiene tres medidas, de esta forma se pretende reflejar la evolución y facilitar el análisis de resultados de una forma más específica, ya que en el apartado anterior se mostraron los datos de cada sujeto por separado, sin embargo aquí se han analizado los dos grupos, pudiendo reflejar los efectos de cada protocolo de tratamiento.

Para hallar la media aritmética y la desviación estándar, se han realizado las operaciones en un documento de Microsoft Excel 2007 de Microsoft Office para Windows XP, facilitando de esta forma el manejo de los datos, la utilización de este programa permite evitar posibles defectos de forma en los resultados.

4.3. Análisis de los resultados en ambos grupos:

Con estos resultados pueden analizarse los datos obtenidos en el grupo 1 que ha recibido el 1º protocolo y el grupo 2 que ha recibido la intervención del 2º protocolo

En primer lugar, respecto a la variable de amplitud articular, se puede observar que todos los pacientes han aumentado su recorrido, siendo más notable en el primer y sobre todo, en el segundo sujeto, ambos pertenecientes al protocolo 1 que incluye TM además de hielo; los sujetos 3 y 4, pertenecientes al protocolo 2 que incluye OC, US y ejercicios estandarizados han mejorado su recorrido articular, pero en este caso su mejora ha sido menor respecto a los dos primeros sujetos.

Ciñéndose a los datos estadísticos, se pueden observar los siguientes datos:

- En flexión, ambos parten de una media de 115°, pero mientras el grupo 1 aumenta su amplitud hasta una media de 140°, el segundo grupo lo hace hasta una media de 127,5. Es decir, el primer grupo ha ganado 12,5° más que el segundo en flexión.
- En abducción el grupo 1 parte con 117,5° de media respecto a la media de 122,5° del grupo 2, tras los tratamientos el grupo 1 finalizó con una media de 130° y el grupo 2 con una media de 132,5°. El primer grupo ha ganado 2,5° más que el segundo.
- Respecto a la rotación externa es el movimiento en el que más cambios se han experimentado, el grupo 1 parte con una media de 55° y tras el tratamiento finaliza con una media de 90°, es decir con todo el recorrido articular. El grupo 2 inicia el tratamiento con una media de 65° para acabar con una media de 81°. El

grupo 1 ha ganado 19° más de recorrido articular en rotación externa.

En total el grupo 1 ha ganado 34° más de recorrido articular que el grupo 2, contabilizando los parámetros de flexión, abducción y rotación externa. Es un dato a tener en cuenta.

En segundo lugar, en el balance muscular podemos observar los siguientes datos:

-En flexión el grupo 1 parte con una media de 3,5 puntos, respecto a una media de 3,25 con la que parte el segundo grupo, finalmente, tras la segunda valoración el grupo 1 tiene una media de 4,5 puntos y el grupo 2 una media de 4,25, es decir, ambos grupos han ganado 1 punto de fuerza muscular

-En la abducción el grupo 1 parte con una media de 3 para acabar con una media de 4,25 puntos, mientras que el grupo 2 inicia el tratamiento con una media de 2,5 puntos y acaba con una media de 3,75 puntos. De la misma forma que sucede en la flexión ambos grupos han ganado la misma fuerza muscular, en este caso 1,25 puntos.

-En los rotadores externos el grupo 1 inicia el tratamiento con una media de 3 puntos y el grupo 2 con una media de 3,25 puntos, el grupo 1 finaliza el tratamiento con una media de 4,5 puntos respecto a una media de 4,25 puntos con la cual finaliza el grupo 2. En este caso el grupo 1 ha ganado 1,5 puntos y el grupo 2 sólo 1 punto, es decir el grupo uno tiene un balance favorable de 0,5 puntos.

En el balance muscular la evolución es muy similar en ambos grupos, aunque la balanza se inclina levemente sobre el grupo 1, y puesto que hablamos de rangos de 5 puntos, una ganancia superior de 0,5 puntos es leve pero importante.

En la variable de intensidad de dolor, medida con la EVA se pueden observar los siguientes datos:

-El grupo 1 parte con una media de 7,05, mientras que el grupo 2 inicia su protocolo de tratamiento con una media de 4,5 puntos, tras la segunda valoración, el grupo 1 finaliza con una media de 5 mientras que el grupo 2 finaliza con una media de 5,5.

En este caso los resultados son llamativos, el grupo 1 ha mejorado su media en 2,05, mientras que el grupo 2 no ha mejorado su media al finalizar el tratamiento, es más ha empeorado en 1 punto.

Es decir el grupo 1 ha ganado 3,05 puntos respecto al grupo 2 en la EVA.

En la variable de funcionalidad se han utilizado dos herramientas: la escala de Constant y el Cuestionario Dashe, cuyos resultados se describen a continuación:

-En la escala de Constant el grupo 1 parte con una media de 58,5 puntos respecto a una media de 69 puntos del grupo 2. Tras realizar la segunda valoración una

vez finalizaron el tratamiento el grupo 1 finalizó con una media de 81 puntos, mientras que el grupo 2 finalizó con una media de 87,5 puntos.

El grupo 1 ha ganado 22,5 puntos mientras que el grupo 2 ha ganado 18,5 puntos, el grupo 1 ha ganado 4 puntos más.

En el cuestionario Dashe (a puntuación más baja mayor funcionalidad) el grupo 1 inició su tratamiento con una puntuación media de 44,53%, mientras que el grupo 2 inició su tratamiento con una puntuación media de 54,55%. Al finalizar el tratamiento el grupo 1 descendió su puntuación hasta una media de 32,32%, mientras que el grupo 2 descendió su puntuación hasta una media de 25,81%.

En este caso, el único, el grupo 2 experimentó una mejora superior al grupo 1, la mejora del grupo 2 fue de 28,74%, mientras que la mejora del grupo 1 fue de 12,21%. Es decir el grupo 2 experimentó una mejora de un 16,53%.

Analizando todos los resultados tenemos que el grupo 1 ha tenido mejoras en la amplitud articular, el balance muscular, la intensidad del dolor y la escala de Constant, mientras que el grupo 2 ha tenido una mejora superior en el cuestionario Dashe.

Respecto a las evoluciones en las variables cabe destacar la amplitud articular, donde el grupo 1 ha obtenido una mejora de 34° en su media aritmética y la intensidad del dolor, donde el grupo 1 ha obtenido un beneficio de 3,05 puntos, cumpliendo y superando en ambas las hipótesis operativas planteadas al inicio del estudio.

Por otro lado, en el balance muscular la ganancia obtenida por el grupo 1 sólo supera en 0,5 puntos al balance del grupo 2, no cumpliéndose las expectativas de la hipótesis operativa en este aspecto. Los resultados de la escala de Constant se sitúan en la misma línea, el grupo 1 ha obtenido una ganancia de 4 puntos en la media respecto al grupo 2, pero no es una diferencia significativa, ya que no cumple las expectativas de la hipótesis operativa.

Finalmente en el cuestionario Dashe la mejora ha sido mayor en el grupo 2, en un 16,53%, no cumpliéndose la hipótesis operativa en la que se teorizaba que el grupo 1 obtendría más beneficios a la hora de evaluar con este cuestionario.

5 Discusión-Conclusión

Tras analizar los resultados obtenidos de ambos protocolos de forma global y en cada variable debemos esclarecer los datos.

El estudio de Chen et al (36) afirma que la movilización pasiva en pacientes con patología del hombro no reporta ningún beneficio en comparación con un grupo de ejercicios estandarizados, esto no coincide con los resultados del presente estudio el cual reportó una mejora significativa en la amplitud articular y en la intensidad del dolor, aunque fue dentro de un tratamiento más completo.

El estudio de Nicholson (30) comparó la movilización pasiva en un grupo experimental con un grupo control en la patología de hombro, afirma que encontró una diferencia no significativa ligeramente favorable al grupo experimental respecto al grupo control, aunque no hubo diferencias en el rango de movimiento sus resultados sugieren que la movilización y los ejercicios conjuntos son clínicamente eficaces en el tratamiento del hombro doloroso. Este estudio se sitúa en la línea del estudio actual, las mejoras del grupo intervención con terapia manual no son muy grandes, pero inclinan a pensar que la efectividad de este tratamiento es mayor que los ejercicios activos libres.

Conroy y Hayes (31) comparan un grupo experimental intervenido con movilización pasiva además de calor, estiramientos, fortalecimiento muscular y movilización de tejidos blandos, con un grupo control que recibe estas cuatro últimas intervenciones. El grupo experimental mejoró en todas las variables, mientras que el grupo de control mejoró sólo en la movilidad y la función pero, como en el estudio de Nicholson (30) ambos estudios tenían una muestra pequeña (14 y 20 pacientes respectivamente), y no tenían el poder de detectar diferencias clínicamente importantes entre los grupos. Además, no reflejaron medidas a largo plazo. Ambos se sitúan en la línea del estudio actual, con diferencias no muy significativas.

Otro estudio de Herbert et al (32) compara la eficacia de dos grupos de intervención con dolor de hombro, uno de ellos el grupo experimental recibe tratamiento de fisioterapia y el otro, el grupo control no recibe ningún tratamiento. Los resultados de las variables mostraron una mejora muy notable del grupo intervención, mientras que el grupo control empeoró, justificando la eficacia de la fisioterapia.

Por otro lado, el estudio de Vermeulen et al (22) tiene como objetivo comparar la eficacia de las técnicas de movilización de alta calidad en todo el rango de movimiento con la eficacia de las técnicas de movilización de bajo grado en el arco no doloroso en pacientes con capsulitis adhesiva del hombro. Los resultados arrojaron que el grupo que recibió la intervención con movilizaciones en todo el recorrido articular tuvo una eficacia mayor en la movilidad de la articulación glenohumeral y en la reducción de la discapacidad respecto a las movilizaciones

de bajo grado.

Estudiando las similitudes con el estudio actual, las movilizaciones libres de ejercicios estandarizados normalmente los pacientes las realizan en un arco no doloroso, mientras que la terapia manual con movilizaciones pasivas intenta llegar a todo el recorrido articular.

Para concluir podemos decir que de las cuatro variables que se han analizado en nuestro estudio sólo dos (el balance articular y la intensidad del dolor) han reflejado datos claros sobre la efectividad del protocolo 1 respecto al protocolo 2. En ambas variables se han cumplido las hipótesis establecidas previamente. Y esto se postula a favor de la efectividad del protocolo 1 respecto al protocolo 2.

-La variable de balance muscular refleja una mejora muy leve a favor del protocolo 1, pero ésta es escasa y no llega al valor para cumplir la hipótesis operativa establecida previamente, aunque este dato se postula a favor del protocolo 1, y puede que con una muestra mayor los resultados arrojen una diferencia significativa para poder afirmar la efectividad de un tratamiento respecto a otro.

-La variable de funcionalidad es la más ambigua de todas. Para medir esta variable se utilizaron dos herramientas, la escala de Constant y el Cuestionario Dashe, en la primera de ellas los resultados se situaban ligeramente a favor del protocolo 1, aunque la diferencia no era significativa; estaría en la misma situación que el balance muscular, y que con una muestra suficientemente amplia la diferencia pudiera ser significativa. Por otro lado está el cuestionario Dashe, en este caso no sólo no se ha cumplido la hipótesis operativa previamente establecida, sino que en este caso la mejora experimentada ha sido netamente mayor en el grupo 2, lo que se postularía a favor del protocolo 2, aunque es la única medida en la que el protocolo 2 ha salido favorecido respecto al protocolo 1 por lo que puede que se deba al simple azar.

-Como se puede constatar todos los pacientes han mejorado y sus evoluciones han sido similares, si es cierto que la evolución del grupo 1 es ligeramente más efectiva y rápida, pero los resultados son insuficientes para poder afirmar que el protocolo de terapia manual y hielo es más efectivo que el protocolo de onda corta, ultrasonido y ejercicios estandarizados.

-Una limitación del presente estudio es el tamaño muestral, debido a los recursos disponibles el número de pacientes participantes en el estudio es pequeño, lo que puede llevar a la conclusión de que los resultados obtenidos se deben al puro azar y no a las intervenciones con uno y otro tratamiento.

-Una muestra mayor podría mostrarnos datos que justificaran la eficacia del protocolo de terapia manual y crioterapia respecto al protocolo de onda corta, ultrasonido y ejercicios estandarizados, siendo los datos de este estudio un principio de teoría que sirviese de punto de partida para fundamentar esta justificación.

-Otra de las limitaciones es que cada protocolo engloba varias técnicas, el protocolo 1 hielo y terapia manual y el protocolo 2 onda corta, ultrasonido y ejercicios estandarizados, por lo que en caso de poder justificar la efectividad de un protocolo respecto al otro no se podría fundamentar si esta mayor eficacia se debe a una técnica u otra o a la combinación de éstas.

-Es necesario realizar más estudios, puesto que si se demostrase la mayor eficacia de la terapia manual respecto a la electroterapia, deberían modificarse los abordajes de pacientes que se realizan en algunos centros, quizá por la disponibilidad de recursos no es posible efectuar terapia manual a todos los pacientes cada día, pero si es posible en muchos de ellos intercalar este tratamiento en días alternos.

6 Bibliografía

1. Buckup K. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular: Masson, S.A.; 1997.
2. F. R. Sánchez FRS, D. P. Rico. Diagnóstico y Tratamiento en la patología del manguito rotador.
3. Xhardez Y. Vademecum de Kinesioterapia y de Reeducción Funcional. 4ª ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2002.
4. H. S. Ruiz MCM, E. E. Álvarez, D.J-P. Mellado and J.R. del Pino. Hombro Doloroso.
5. Spindler KP, Dovan TT, McCarty EC. Assessment and management of the painful shoulder. Clin Cornerstone 2001;3(5):26-37.
6. Luime JJ, Koes BW, Hendriksen IJ, Burdorf A, Verhagen AP, Miedema HS, et al. Prevalence and incidence of shoulder pain in the general population; a systematic review. Scand J Rheumatol 2004;33(2):73-81.
7. McBeth J, Jones K. Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. Best Pract Res Clin Rheumatol 2007;21(3):403-25.
8. van der Windt DA, Koes BW, de Jong BA, Bouter LM. Shoulder disorders in general practice: incidence, patient characteristics, and management. Ann Rheum Dis 1995;54(12):959-64.
9. Lombardi I, Jr., Magri AG, Fleury AM, Da Silva AC, Natour J. Progressive resistance training in patients with shoulder impingement syndrome: a randomized

controlled trial. *Arthritis Rheum* 2008;59(5):615-22.

10. Urwin M, Symmons D, Allison T, Brammah T, Busby H, Roxby M, et al. Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social deprivation. *Ann Rheum Dis* 1998;57(11):649-55.

11. Ostor AJ, Richards CA, Prevost AT, Speed CA, Hazleman BL. Diagnosis and relation to general health of shoulder disorders presenting to primary care. *Rheumatology (Oxford)* 2005;44(6):800-5.

12. Croft P, Pope D, Silman A. The clinical course of shoulder pain: prospective cohort study in primary care. Primary Care Rheumatology Society Shoulder Study Group. *Bmj* 1996;313(7057):601-2.

13. Winters JC, Sobel JS, Groenier KH, Arendzen JH, Meyboom-de Jong B. The long-term course of shoulder complaints: a prospective study in general practice. *Rheumatology (Oxford)* 1999;38(2):160-3.

14. Bot SD, van der Waal JM, Terwee CB, van der Windt DA, Scholten RJ, Bouter LM, et al. Predictors of outcome in neck and shoulder symptoms: a cohort study in general practice. *Spine (Phila Pa 1976)* 2005;30(16):E459-70.

15. Linsell L, Dawson J, Zondervan K, Rose P, Randall T, Fitzpatrick R, et al. Prevalence and incidence of adults consulting for shoulder conditions in UK primary care; patterns of diagnosis and referral. *Rheumatology (Oxford)* 2006;45(2):215-21.

16. Woodward TW, Best TM. The painful shoulder: part I. Clinical evaluation. *Am Fam Physician* 2000;61(10):3079-88.

17. Osteras H, Torstensen TA. The dose-response effect of medical exercise therapy on impairment in patients with unilateral longstanding subacromial pain. *Open Orthop J* 2009;4:1-6.

18. Kromer TO, de Bie RA, Bastiaenen CH. Effectiveness of individualized physiotherapy on pain and functioning compared to a standard exercise protocol in patients presenting with clinical signs of subacromial impingement syndrome. A randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord* 2010;11:114.

19. Walther M, Werner A, Stahlschmidt T, Woelfel R, Gohlke F. The subacromial impingement syndrome of the shoulder treated by conventional physiotherapy, self-training, and a shoulder brace: results of a prospective, randomized study. *J Shoulder Elbow Surg* 2004;13(4):417-23.

20. Taheriazam A, Sadatsafavi M, Moayyeri A. Outcome predictors in nonoperative management of newly diagnosed subacromial impingement syndrome: a longitudinal study. *MedGenMed* 2005;7(1):63.

21. Santamato A, Solfrizzi V, Panza F, Tondi G, Frisardi V, Leggin BG, et al. Short-

term effects of high-intensity laser therapy versus ultrasound therapy in the treatment of people with subacromial impingement syndrome: a randomized clinical trial. *Phys Ther* 2009;89(7):643-52.

22. Vermeulen HM, Rozing PM, Obermann WR, le Cessie S, Vliet Vlieland TP. Comparison of high-grade and low-grade mobilization techniques in the management of adhesive capsulitis of the shoulder: randomized controlled trial. *Phys Ther* 2006;86(3):355-68.

23. Flurin P, Laprelle E, Benichou M, Bentz J, Lachaud C, Boy M, et al. Rehabilitación del hombro no operado. 2002.

24. Ainsworth R, Dziedzic K, Hiller L, Daniels J, Bruton A, Broadfield J. A prospective double blind placebo-controlled randomized trial of ultrasound in the physiotherapy treatment of shoulder pain. *Rheumatology (Oxford)* 2007;46(5):815-20.

25. van der Heijden GJ, van der Windt DA, de Winter AF. Physiotherapy for patients with soft tissue shoulder disorders: a systematic review of randomised clinical trials. *Bmj* 1997;315(7099):25-30.

26. Brockow T, Franke A, Resch KL. Physiotherapy for soft tissue shoulder disorders. Conclusion that therapeutic ultrasound is ineffective was based on weak evidence. *Bmj* 1998;316(7130):555; author reply 556.

27. Desmeules F, Cote CH, Fremont P. Therapeutic exercise and orthopedic manual therapy for impingement syndrome: a systematic review. *Clin J Sport Med* 2003;13(3):176-82.

28. Green S, Buchbinder R, Hetrick S. Physiotherapy interventions for shoulder pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2003(2):CD004258.

29. Michener LA, Walsworth MK, Burnet EN. Effectiveness of rehabilitation for patients with subacromial impingement syndrome: a systematic review. *J Hand Ther* 2004;17(2):152-64.

30. Nicholson GG. The effects of passive joint mobilization on pain and hypomobility associated with adhesive capsulitis of the shoulder. *J Orthop Sports Phys Ther* 1985;6(4):238-46.

31. Conroy DE, Hayes KW. The effect of joint mobilization as a component of comprehensive treatment for primary shoulder impingement syndrome. *J Orthop Sports Phys Ther* 1998;28(1):3-14.

32. Ginn KA, Herbert RD, Khouw W, Lee R. A randomized, controlled clinical trial of a treatment for shoulder pain. *Phys Ther* 1997;77(8):802-9; discussion 810-1.

33. Gilbert FJ, Grant AM, Gillan MG, Vale L, Scott NW, Campbell MK, et al. Does early imaging influence management and improve outcome in patients with low back pain? A pragmatic randomised controlled trial. *Health Technol Assess* 2004;8(17):iii, 1-131.

34. Ginn KA, Cohen ML. Exercise therapy for shoulder pain aimed at restoring neuromuscular control: a randomized comparative clinical trial. *J Rehabil Med* 2005;37(2):115-22.
35. Ainsworth R, Lewis JS. Exercise therapy for the conservative management of full thickness tears of the rotator cuff: a systematic review. *Br J Sports Med* 2007;41(4):200-10.
36. Chen JF, Ginn KA, Herbert RD. Passive mobilisation of shoulder region joints plus advice and exercise does not reduce pain and disability more than advice and exercise alone: a randomised trial. *Aust J Physiother* 2009;55(1):17-23.
37. C. Génot HN, A. Leroy, G. Pierron, M. Dufour, G. Péninou. Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor: Editorial Médica Panamericana; 1996.
38. L. Daniells CW. Pruebas Funcionales Musculares. Técnicas manuales de exploración. 3ª ed; 2003.

Capítulo 264

RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN EN LOS PACIENTES CON ICTUS A TRAVÉS DE LA FISIOTERAPIA

CARMEN MARÍA GONZÁLEZ VIJANDE

1 Introducción

El ictus es entendido como un accidente cerebrovascular que se trata de una afección grave que conlleva un gran riesgo para la persona que lo sufre. Esta afección se produce en todo el mundo y se caracteriza por una interrupción repentina en el flujo sanguíneo del cerebro, lo que puede producir efectos devastadores.

La alteración producida puede deberse a una hemorragia (lo que se denomina ictus hemorrágico) o por un coágulo de sangre que obstruye el paso del riego sanguíneo hacia el cerebro (conocido como ictus isquémico). Ambos pueden ocasionar problemas importantes a una parte determinada del área del cerebro afectando a las neuronas y pudiendo producir un daño cerebral importante.

El 40% de las personas que sufren un ictus, presentan secuelas que pueden dificultar las actividades cotidianas de la persona, y la recuperación puede depender de muchos factores, ya que todo depende de las áreas que hayan sido afectadas. El equipo multidisciplinar será el encargado de dar respuesta a las diferentes problemáticas y dificultades que presente el usuario con el objetivo principal de poder realizar una buena rehabilitación para reducir y minimizar considerablemente las secuelas derivadas del ictus.

Desde el área de fisioterapia se intenta abordar la problemática haciendo hincapié en el deterioro motor y funcional de la persona, incentivando la recuperación del movimiento.

2 Objetivos

- Conocer los objetivos que presenta la fisioterapia en aquellos pacientes que han sufrido un ictus.
- Identificar cuáles son los puntos más importantes para abordar el ictus desde la fisioterapia.

3 Metodología

La información presentada en este artículo se ha recopilado a partir de diversas fuentes, incluyendo estudios científicos, organizaciones de salud, y fuentes académicas especializadas en ictus y fisioterapia. Se han utilizado como palabras clave "ictus", "fisioterapia", "objetivos de la fisioterapia y el ictus".

4 Resultados

Las personas que han sufrido un ictus, pueden tener secuelas que afecten directamente a la realización de actividades básicas de la vida diaria (ABVD) por lo que ven reducido de manera considerable su autonomía e independencia.

Para poder mejorar la calidad de vida de la persona afectada, es necesario que un equipo multidisciplinar se ponga manos a la obra valorando los daños que ha sufrido la persona y buscando posibles mejoras para su rehabilitación.

El proceso de rehabilitación debe de ser realizado lo antes posible, ya que se trata de un factor importante que incidirá en la recuperación del usuario/paciente.

Los objetivos principales que presenta la fisioterapia en las personas que han sufrido un ictus son:

- Prevención y tratamiento de las posibles complicaciones surgidas tras el incidente.
- Recuperación y mantenimiento de las funciones orgánicas.
- Conseguir mejorar y restablecer las capacidades funcionales que se han perdido o se han visto afectadas.
- Incorporar y adaptar las funciones residuales.

Durante el tratamiento se deberá realizar un seguimiento de la persona para ir evaluando qué mejorías se perciben a comparación de la situación inicial.

Para que la rehabilitación sea efectiva, esta no debe limitarse solo a llevarse a cabo en los centros médicos, sino que se debe establecer una rutina diaria en la

que el paciente trabaje y realice los ejercicios pautados en el hogar, consiguiendo así que se mantenga activo durante el mayor tiempo posible.

De manera general se puede decir que la fisioterapia intenta conseguir que el paciente logre los siguientes apartados o puntos:

- Mejora en la coordinación y equilibrio
- Reeducación de la marcha, ya que muchos deben aprender a caminar otra vez de manera segura y eficaz.
- Rehabilitación del habla y la deglución.
- Prevenir futuras complicaciones como las contracturas, rigidez o úlceras por presión.
- Fortalecimiento muscular.
- Restaurar la movilidad como la capacidad de caminar, realizar actividades diarias o moverse.

5 Discusión-Conclusión

La fisioterapia es una disciplina que juega un papel fundamental en la recuperación de las personas que se han visto afectadas por el ictus, ya que estas pueden presentar diversas secuelas que pueden interferir en el bienestar del paciente, puesto que se pueden ver mermadas algunas capacidades para realizar ciertas actividades (ej: comer, caminar, hablar...).

El objetivo principal que presenta la fisioterapia en este ámbito es poder reactivar aquellas partes o funciones que se han visto afectadas o se han perdido totalmente.

Los programas que se deben realizar con este tipo de pacientes, deben ser específicos e individuales, ya que estos se deberán ir adaptando cada poco a la situación que presente el paciente a lo largo de su recuperación. En este tipo de programas, cabe destacar que no solo participa el fisioterapeuta, sino que también intervienen otros como psicólogos, logopedas, terapeutas ocupacionales...

6 Bibliografía

1. <https://www.ictussevilla.org/images/MANUAL-DE-FISIOTERAPIA.pdf>.
2. https://www.urbanfisio.com/importancia-fisioterapia-ictus/?utm_source=facebook&utm_medium=social_owned&utm_campaign=dia_mundial_ictus.

Capítulo 265

CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN UN DESTETE DIFÍCIL. TRATAMIENTO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN CASO CLÍNICO DE GUILLAIN BARRÉ

CÉSAR FRANCISCO VERDEJO

MARÍA FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ

1 Introducción

El Síndrome de Guillain Barré (GB) es un trastorno neurológico clasificado como la polineuropatía periférica aguda inflamatoria más grave; es de carácter idiopático con etiología autoinmune. El proceso inflamatorio desencadena una desmielinización progresiva de las vainas nerviosas, pudiendo incluso a afectar al axón y provocar una degeneración nerviosa.

El diagnóstico se lleva a cabo mediante una muestra de líquido cefalorraquídeo a través de una punción lumbar. La mayor incidencia es en adultos, pero en los últimos casos han aumentado los casos pediátricos. Afecta por igual en ambos sexos.

Sus manifestaciones clínicas son: Presencia de debilidad muscular simétrica, parálisis flácida generalizada con progresión rápida y en sentido caudo-craneal y ausencia de los reflejos osteotendinosos.

Dependiendo de la severidad de la parálisis, los pacientes pueden llegar a precisar ventilación mecánica para el mantenimiento de la vida. El destete respiratorio es el proceso de finalización gradual del soporte mecánico y la intubación endotraqueal.

Existen diferentes protocolos para llevar a cabo un destete respiratorio, pero todos ellos comparten unos escrupulosos cuidados de enfermería y fisioterapia respiratoria durante las fases que conforman todo el procedimiento, para asegurar la eficacia del abordaje y reducir la probabilidad de fracaso del paciente en la adaptación a la ventilación espontánea.

El proceso de destete respiratorio cobra gran relevancia en la evolución del paciente ya que supone la salida de la UCI y por consiguiente el inicio de la recuperación físico- funcional con un habitual y prolongado ingreso hospitalario en planta y su posterior readaptación a su vida diaria con las posibles secuelas existentes al alta hospitalaria.

A continuación, presentamos un caso clínico de un paciente diagnosticado de Guillain Barré y los cuidados de enfermería y fisioterapia respiratoria durante un destete con antecedentes de fracaso.

2 Objetivos

- Realizar una breve exposición de un caso real de destete respiratorio.
- Describir los abordajes llevados a cabo en la UCI para la recuperación de la ventilación espontánea.
- Analizar las técnicas o cuidados de enfermería y fisioterapia respiratoria más influyentes durante el proceso de destete eficaz.

3 Caso clínico

Se presenta caso clínico de paciente masculino de 51 años que acudió al servicio de Urgencias del Hospital General Universitario de Alicante tras presentar en su domicilio parálisis repentina de hemicuerpo derecho y desviación de la comisura labial.

Tras realizar la valoración médica y ante la sospecha de un posible ictus se procede al ingreso hospitalario y activación de código ictus. A las 24 horas del ingreso se acontece un empeoramiento clínico con parálisis de hemicuerpo izquierdo por lo que se procede a la valoración por medicina intensivista que concluye con la presencia de una tetraplejía flácida central con afonía, ausencia de reflejos y disociación toraco abdominal por lo que se decide el ingreso en UCI para

tratamiento con Intubación orotraqueal y ventilación mecánica (VM). Después de estudios de imagen y EMG se diagnostica de polineuropatía desmielinizante y axonal con posible origen metabólico o neurotóxico compatible con Sdme de Guillén Barré.

Durante el ingreso en UCI, se procede a la realización de traqueostomía y al tratamiento antibiótico ante las repetidas infecciones respiratorias que sufre con *Pseudomona aeruginosa* y *Klebsiella pneumoniae* e intestinales y urinarias con *Enterobacter aerogenes*.

Tras mes y medio de ingreso, recibiendo tratamiento farmacológico y rehabilitador no se consigue un destete eficaz de la VM (3 intentos fracasados) por lo que se decide el traslado a la UCI del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo (HNP). Después de gestionar y organizar detalladamente las características y condiciones del traslado, éste se realiza el 1/2/2023.

El paciente es recibido en la UCI del HNP para desconexión de VM (destete) y comenzar tratamiento rehabilitador y funcional. En una valoración inicial tras su llegada nos encontramos con un paciente consciente, orientado, tranquilo y colaborador. Sin signos de afectación de pares craneales. Con tetraparesia flácida (plejía en MMSS y MI derecho y paresia en MI izquierdo). Capaz de tragar saliva. No SNG, sí sonda vesical calibre 18. Portador de cánula traqueostomía no fenestrada con neumo calibre 6 mm.

Presenta estabilidad hemodinámica, pero se detectan factores de riesgo cardiovascular y riesgo de sufrir infecciones nosocomiales que condicionan su recuperación y tratamiento de la vía aérea y que son recogidos en la valoración integral.

VALORACION INTEGRAL

Antecedentes Personales: HTA, obesidad y DM2 sin tratamiento previo.

Situación actual: El paciente se encuentra encamado, consciente, orientado en las tres esferas y se muestra colaborador. Está tranquilo, aunque en algunos momentos se encuentra muy lábil. No tiene capacidad fonatoria (traqueostomía) pero sí comunicativa mediante gestos faciales y a través de un comunicador. Presenta parálisis en todas las extremidades y tronco y sufre espasmos musculares frecuentes.

- Índice de Barthel ABVD: 0/100 Dependencia severa
- Escala de Norton de UPP: 8/11 Paciente de alto riesgo
- Escala Canadiense de Valoración Neurológica:
- Estado mental → Alerta y orientado
- Lenguaje → Déficit expresión
- Funciones motoras derechas con defecto

- Funciones motoras izquierdas con defecto
- Función respiratoria: Dependiente de VM en proceso de destete y adaptación a ventilador portátil para alta en UCI y traslado a planta.
- Reflejos osteotendinosos: Ausentes MMSS y MMII

ABORDAJE DEL CASO

Tratamiento farmacológico:

- Pantoprazol 40 mg/24 h iv: protector gástrico para evitar lesiones y/o que el paciente tenga reflujo gastroesofágico.
- Enoxaparina inhixa 60 mg/24 h: inyección subcutánea de heparina de bajo peso molecular para prevenir la formación de trombos sanguíneos derivados de su inmovilismo.
- Macrogol movicol 1 sobre/8 h vo: laxante para favorecer la evacuación de las deposiciones e impedir el estreñimiento.
- Atrovent + ventolin 3 inh/8 h aerosol: broncodilatadores para mantener luz y permeabilidad de las vías aéreas.
- Pregabalina 150 mg/12 h vo: antiepiléptico y analgésico de dolor neuropático que se prescribe en este caso para control de la ansiedad generalizada.
- Zolpidem 10 mg/24 h (noche): hipnótico similar a las benzodiacepinas para dormir.
- venlafaxina 37,5 mg/12 h vo: antidepresivo.
- hidroclorotiazida 12,5 mg/24 h vo: fármaco diurético perteneciente a las tiazidas para tratar oliguria durante los momentos de conexión a vm.
- atenolol 50 mg/24 h vo: antihipertensivo.
- sulmentin 10 ml/8 h iv (perfusión): sulfato de magnesio para tratamiento de los espasmos musculares y arreflexia.
- midazolam 10 mg iv si precisa – insomnio: benzodiacepina de vida corta y rápida acción.

Cuidados de Enfermería y Fisioterapia

Modo ventilatorio ventilación mandatoria sincronizada intermitente (SIMV) con desconexiones de 3 horas en la mañana y 3-4 h en la tarde según datos gasométricos. durante la comida y la siesta adaptación a respirador portátil. Parámetros:

- SIMV: 8x750 - FIO2 40% - PEEP 7 - PSV 5
- Portátil VIVO50: 9x700 – PEEP 6
- Espontánea: Filtro con O2 A 4l.

Tratamiento rehabilitador de reacondicionamiento físico: fisioterapia respiratoria con técnicas de higiene bronquial y aumento de la ventilación (técnicas de flujo), cinesiterapia y terapia ocupacional (rodillos y férulas de Heidelberg).

Balance hídrico diario y toma de constantes y ritmo diurético (urímetro) cada 2 horas.

Administración medicación pautada y fluidoterapia SSF 0,9% + 20 ML CLK cada 8 horas.

Cambios posturales cada 2 horas.

4 Discusión-Conclusión

Ya que el principal objetivo por el cual el paciente ingresó en la UCI del HNP fue lograr un destete eficaz de la VM y comenzar a realizar la rehabilitación físico-funcional, consideramos interesante concluir este capítulo con la descripción de los tres cuidados de la vía aérea cuyo modo de aplicación fue clave para la recuperación de la ventilación espontánea y de los que enfermería y fisioterapia fueron los máximos responsables:

Desconexión y conexión al respirador: Previo a la desconexión comprobar valores gasométricos mediante recogida de sangre arterial a través del catéter arterial monitorizado. A continuación:

- Informar al paciente de que se va a proceder a la desconexión del respirador y tranquilizar. Colocar al paciente en supino.
- Desconexión para ventilación espontánea: Preparar la toma de O₂ y conexión a cánula de traqueostomía mediante filtro. Abrir llave de O₂ a los litros pautados (4l). Pre oxigenar con bolo de O₂ desde el respirador, retirar con una mano la conexión swivel del respirador de la cánula y colocar con la otra mano rápidamente en la cánula el filtro con la conexión a la toma de O₂. Todo el proceso se realiza mediante protocolo de asepsia, técnica limpia. Se realizará dos sesiones de fisioterapia respiratoria con técnicas de volumen y control respiratorio.
- Controlar los parámetros vitales en el monitor durante 5 minutos o el tiempo que sea necesario para que el paciente se encuentre estable y tranquilo. Vigilando especialmente la saturación, la FR, la función de la musculatura respiratoria y el estado general del paciente (coloración y tolerancia). Una vez estabilizado, comprobar y adaptar las alarmas del monitor y dejar en esta situación unas 3 horas obligándolo a mantenerse despierto y concentrado en un primer momento, disminuyendo su atención sobre la respiración progresivamente. Pasadas 2 horas repetir determinación gasométrica, si PO₂ < 50 reconexión a respirador.
- Conexión al respirador: Mismo proceso se trate tanto de reconexión a respirador de UCI como a respirador portátil. Encender y preparar respirador y comprobar que los parámetros ventilatorios prescritos están correctamente seleccionados. Informar al paciente del procedimiento y colocarlo en supino. Situarnos en

la cabecera del paciente y repetir el cambio de filtro por swivel en la cánula. Vigilar 5 min.

Higiene bronquial a través de técnicas activas o aspiración bronquial: Es fundamental mantener una adecuada higiene bronquial tanto para asegurar la permeabilidad de la vía aérea y el mantenimiento de un adecuado intercambio gaseoso, así como para la prevención de infecciones de las vías respiratorias. Es necesario destacar que siempre que sea posible, ya sea durante la conexión a VM como en modo espontáneo, se debe fomentar y facilitar la expectoración espontánea productiva, y que solo se recurrirá a la aspiración bronquial cuando sea necesario y no como procedimiento rutinario ya que es altamente irritativo y puede provocar la formación de nuevas secreciones (círculo vicioso).

Cambio de cánula de traqueostomía: Se trata de un cuidado protocolizado dentro de la Unidad. Se realiza cada 7 días y siempre que sea necesario de manera excepcional. Es un procedimiento que requiere de dos enfermeras estériles y una auxiliar que asegure las condiciones de asepsia, esterilidad y proporcione el material necesario.

5 Bibliografía

1. S. B. Heili Frades, G. Peces Barba Romero, M. Villar, S. Pelicano, M. J. Checa Venegas, R. Gutiérrez Fonseca, O. Sánchez Villa. Ventilación mecánica y traqueotomía. Protocolo de destete de ventilación mecánica y decanulación de la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios de la Fundación Jiménez Díaz. Revista de Patología Respiratoria. Vol. 14. Núm. 3. páginas 83-91 (Julio 2011)
2. A. Esteban Molina, M. Mata Martínez, P. Sánchez Chueca, A. Carrillo López, I. Sancho Val, T.A. Sanjuan-Villarreal. Síndrome de Guillain-Barré asociado a infección por COVID-19. Medicina Intensiva. Vol. 44. Núm. 8. páginas 513-514 (Noviembre 2020)
3. Carlos Ignacio Orteza González, Álvaro Díaz Conradi. Síndrome de Guillain-Barré en la infancia. Anales de Pediatría Continuada. Vol. 11. Núm. 2. páginas 98-103 (Marzo - Abril 2013)
4. Sonja E. Leonhard et al. Evidence based guidelines. Diagnosis and management of Guillain-Barré syndrome in ten steps. Medicina (B. Aires) vol.81 no.5 Ciudad Autónoma de Buenos Aires oct. 2021. Disponible en: scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000500817

Capítulo 266

BENEFICIOS DEL FOAM ROLLER EN LA LIBERACIÓN MIOFASCIAL

DIEGO MEDINA CRESPO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

1 Introducción

El término fascia tiene su origen en el latín y significa venda, faja o banda. Según Testut (1971) la fascia o aponeurosis se define como un conjunto de membranas fibrosas que envuelven a los músculos con la función de contener y oponerse al desplazamiento lateral que éstos realizan en cada contracción.

Estas membranas están en todo el cuerpo, desde los miembros superiores e inferiores hasta en los músculos del cuello. En cuanto a sus características físicas, estas membranas fibrosas se destacan por su color blanquecino. Son muy flexibles y resistentes, compuestas por elastina y colágeno principalmente.

En los últimos años, el concepto de fascia ha ido evolucionando, tanto así que en la actualidad se considera a la fascia como un sistema, el “sistema fascial”. Andrzej Pilat (2003) define a la fascia no solamente como una membrana que envuelve a los músculos, sino como un sistema cuya estructura unifica y protege al cuerpo, formando una red tridimensional de tejido conectivo.

Este sistema rodea, envuelve y conecta las estructuras de todo el organismo. Sostiene y brinda forma a los órganos a los que les da autonomía, pero también los comunica entre sí. Además de organizar, separar y sostener a las vísceras, este

sistema también tiene un papel importante en el metabolismo corporal y en la biomecánica de los movimientos.

Grieve et al (2015) explican diferentes hipótesis en cuanto a estimulación del sistema fascial se refiere:

- Piezoelectricidad: Cuando un tejido es sometido a una presión mecánica, este sufre una polarización, esto puede influir en las propiedades del sistema fascial, tales como la elasticidad, flexibilidad, elongación y resistencia.
- Mecanorreceptores: Estos receptores se activan cuando el tejido sufre fuerzas de tracción o presión.
- Viscoelasticidad: Se cree que el estado natural de la fascia en reposo es más sólido. Cuando es sometida a presión mecánica, se vuelve más líquida, siendo así más flexible y moldeable. A esto lo llamamos propiedad tixotrópica de la fascia. El tejido fascial sufre frente a periodos de sedentarismo, lesión, inflamación o enfermedad. Esto a su vez puede provocar limitaciones a nivel articular y musculares, debido a esta red que forma el tejido fascial que mencionábamos anteriormente. Es por ello que debemos de dar gran importancia a nuestro tejido fascial, ya que puede generar problemas, tales como generación de adherencias que a su vez pueden generar dolor, limitación de movilidad, pérdida de fuerza y disminución del control motor entre otros.

La liberación fascial la utilizamos para eliminar y disminuir restricciones fasciales. Existen distintos tipos de liberación fascial: Presión isquémica, masaje manual, foam roller... todas ellas coinciden en aplicar distintos tipos de presión en zonas del cuerpo con el fin de eliminar dolor, aumentar el rango de movimiento y aumentar la vascularización de la zona a tratar. Nosotros abordaremos esta última herramienta, el foam roller.

El foam roller se utiliza desplazando una parte del cuerpo y dejando caer el peso del cuerpo sobre un rodillo. Aunque se ha popularizado el uso del foam roller en los últimos años, no se ha creado un protocolo definido en el que detalle como y cuando actuar en función de la situación de cada persona.

Entre los efectos a la hora de utilizar el foam roller, encontramos los siguientes:

- Corrección de desequilibrios musculares.
- Disminución del dolor.
- Mejora del rango articular.
- Aumento de la vascularización de la zona a aplicar.
- Mejora en la sensación de fatiga muscular.

2 Objetivos

- Analizar los beneficios del uso del foam roller en la liberación miofascial.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado una revisión bibliográfica sistemática. Para ello, se han analizado diferentes artículos encontrados en distintos buscadores y bases de datos como: Scielo, Pubmed, Medline y Google Académico y usando los siguientes operadores booleanos “and” y “or” y utilizando las siguientes palabras clave: Foam roller, fascia, liberación miofascial.

4 Resultados

Los artículos observados y analizados muestran una gran diferencia tanto en los objetivos como en los parámetros a medir, ya que no hay unanimidad a la hora de buscar únicos y concretos objetivos. Nos centraremos en comentar los resultados obtenidos en cuanto a la mejora del rango articular en distintas articulaciones de los miembros inferiores y en la percepción del uso del foam roller en zonas doloras.

La gran mayoría de estudios analizan la mejora a corto, medio y largo plazo de mejora en el rango de movimiento en las articulaciones, y si esta persiste en el tiempo.

Observamos que, a la hora de valorar la flexión de cadera, la presión del foam roller se aplicó principalmente en la musculatura isquiotibial, sin importar más un músculo u otro, y en la musculatura cuádriceps y lumbar en ciertas ocasiones. Se observa mejoría, tanto con el uso de foam roller, como en la combinación con estiramiento pasivo. Estas mejoras fueron apreciadas en los primeros minutos tras la aplicación del foam roller, pero tras las 24 horas de la aplicación, no se mantienen.

En la valoración de la extensión de cadera, los artículos observados utilizan protocolos de tiempo muy parecidos, con descansos entre series de aplicación de foam roller y con foam rollers con características parecidas. En un estudio se observó que tras la utilización del foam roller 5 veces entre la primera valoración y la segunda, hubo mejoras significativas en la mejora de la extensión de cadera, pero esta mejora remitió entre la segunda y la tercera evaluación, en la que los pacientes no usaron el foam roller durante ese tiempo. Esto nos dice que el foam roller tiene un beneficio a corto plazo y no mantenido en el tiempo.

En la valoración de flexión de rodilla, no se han encontrado mejoras significativas en la mejora del rango de movimiento en comparación con otras técnicas como puede ser el uso de estiramientos pasivos.

En cuanto a uso del foam roller para disminuir el dolor en zonas lesionadas, observamos una ligera mejoría en la percepción del dolor en las zonas dolorosas, Esta mejoría no es unánime, ya que los distintos estudios evalúan distintas zonas de aplicación, desde la zona suboccipital hasta la musculatura isquiotibial. Esta mejora del dolor en algunos casos es persistente, por lo que podemos ver que la aplicación del foam roller no produce efectos negativos, y en algunos casos puede ser una herramienta interesante para la mejora del dolor.

5 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de los distintos artículos, encontramos gran heterogeneidad en las investigaciones respecto al foam roller, tanto si lo usamos antes de ejercitarnos, como en el post de la realización del ejercicio.

En algunos casos si se ha observado mejoría en el rango de movilidad, pero esta se ha mantenido a muy corto plazo, perdiendo los beneficios obtenidos a las 24/48 después del uso del foam roller. También se ha valorado en algunos estudios la aplicación conjunta con otras técnicas de calentamiento en la que se ha observado que el uso con y sin foam roller, no se aprecian diferencias significativas.

El uso de foam roller es beneficioso a corto plazo, aunque el uso prolongado en el tiempo puede generar beneficios más amplios. Se desconocen los mecanismos exactos por los que el foam roller genera esta mejora, a pesar de tener ciertas hipótesis. Bien es cierto que el foam roller no es perjudicial, por lo que debido a su asequible precio, es muy recomendable su uso, para así también fomentar esa mejora de rango de movimiento.

6 Bibliografía

1. Aboodarda, S. J., Spence, A. J., & Button, D. C. (2015). Pain pressure threshold of a muscle tender spot increases following local and non-local rolling massage. *BMC musculoskeletal disorders*, 16(1), 265.
2. Beardsley, C., & Škarabot, J. (2015). Effects of self-myofascial release: A systematic review. *Journal of bodywork and movement therapies*, 19(4), 747-758.
3. Bradbury-Squires, D. J., Noftall, J. C., Sullivan, K. M., Behm, D. G., Power, K. E., & Button, D. C. (2015). Roller-massager application to the quadriceps and knee-

joint range of motion and neuromuscular efficiency during a lunge. *Journal of athletic training*, 50(2), 133-140.

Bushell, J. E., Dawson, S. M., & Webster, M. M. (2015). Clinical relevance of foam rolling on hip extension angle in a functional lunge position. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(9), 2397-2403.

4. Cheatham, S. W., Kolber, M. J., Cain, M., & Lee, M. (2015). The effects of self – myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: a systematic review. *International journal of sports physical therapy*, 10(6), 827.

5. Cho, S. H., Kim, S. H., & Park, D. J. (2015). The comparison of the immediate effects of application of the suboccipital muscle inhibition and self-myofascial release techniques in the suboccipital region on short hamstring. *Journal of physical therapy science*, 27(1), 195-197.

6. Trabajo Fin de Grado Grado en Fisioterapia Universidad de Jaén 22 Eulalia de Reyes Moreno

Couture, G., Karlik, D., Glass, S. C., & Hatzel, B. M. (2015). The effect of foam rolling duration on hamstring range of motion. *The open orthopaedics journal*, 9(1).

7. Ebrahim, A., & Abd Elghany, A. (2013). The effect of foam roller exercise and Nanoparticle in speeding of healing of sport injuries. *J Am Sci*, 9(6), 450-458.

8. Fama, B. J., & Bueti, D. R. (2011). The acute effect of self-myofascial release on lower extremity plyometric performance.

9. Grieve, R., Goodwin, F., Alfaki, M., Bourton, A. J., Jeffries, C., & Scott, H. (2015). The immediate effect of bilateral self myofascial release on the plantar surface of the feet on hamstring and lumbar spine flexibility: A pilot randomised controlled trial. *Journal of bodywork and movement therapies*, 19(3), 544-552.

10. Healey, K. C., Hatfield, D. L., Blanpied, P., Dorfman, L. R., & Riebe, D. (2014). The effects of myofascial release with foam rolling on performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(1), 61-68.

Capítulo 267

USO DE VENDAJES EN LA INESTABILIDAD CRÓNICA DE TOBILLO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

DIEGO MEDINA CRESPO

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

1 Introducción

Los esguinces de tobillo son una de las lesiones más frecuentes tanto en el ámbito deportivo como en el día a día. Engloban casi el 50% de las lesiones de tobillo y es relativamente común que queden secuelas, la más frecuente es la inestabilidad de tobillo.

La inestabilidad de tobillo puede manifestarse en forma de esguinces recidivantes, el paciente que sufre de esta condición suele referir que siente el tobillo “frágil” o “que va a torcerse en cualquier momento”. Una de las hipótesis más aceptadas para explicar este fenómeno es la afectación de la propiocepción (capacidad que tenemos para reconocer e interpretar la posición articular, velocidad del movimiento y tensión muscular). Tras el primer esguince, los receptores encargados de informar sobre la mecánica articular quedarían afectados, propiciando nuevas lesiones.

En el ámbito deportivo es común el uso de vendajes de tobillo antes de la competición en deportistas con inestabilidad de tobillo, con la intención de prevenir nuevas lesiones. A pesar de que es una práctica muy extendida, Algunos autores

teorizan que incluso podría ser perjudicial, ya que el tener una estructura externa realizando la función que se supone que debería realizar el ligamento le permite a este último “relajarse” y no se recupera la propiocepción perdida.

Por otra parte, en el campo de la fisioterapia es común utilizar los vendajes como herramienta terapéutica, para corregir déficits biomecánicos y fomentar la rehabilitación de la propiocepción.

La pregunta que se plantea ahora es si estos vendajes sirven únicamente como método de sujeción para limitar la laxitud de los ligamentos afectados, o si tienen también un efecto “curativo” en el entrenamiento y rehabilitación del sentido de la propiocepción.

2 Objetivos

- Analizar el efecto de los vendajes de tobillo en pacientes con inestabilidad de tobillo.
- Valorar si ante la presencia de inestabilidad de tobillo es apropiado realizar un vendaje.

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Sport-discuss, PEDro, Enfispo y Cochrane Library

Se han introducido los términos “ankle instability”, “kinesiology tape”, “kinesio tape”, “kinesio taping”, “tape”, “sport tape” tanto en inglés como en español.

Tras filtrar los resultados, se incluyen 5 artículos para su revisión.

4 Resultados

En uno de los artículos revisados se menciona que, a pesar de que no encontraron mejoras significativas en la propiocepción al aplicar distintos tipos de vendajes (vendajes rígidos y tobilleras), tampoco podían desaconsejar su uso, ya que sí demostraron ser eficaces para prevenir lesiones, pero esta capacidad de prevención no está correlacionada con una mejora en la propiocepción

Otro estudio enfocado en deportistas encontró que el vendaje del tipo neuromuscular (también llamado kinesiotape) tuvo efectos positivos sobre la biomecánica de la marcha, activación del músculo peroneo largo y reducción de la movilidad

excesiva en inversión-eversión. Todo ello sumado resultó en una mejora en la estabilidad de tobillo en deportistas con inestabilidad de tobillo.

Aunque estos resultados son favorables, todos los parámetros se midieron con el vendaje puesto, por lo que no se puede saber si estos beneficios se mantienen una vez retirado el vendaje o si son momentáneos.

Otros dos artículos revisados obtienen resultados parecidos a los dos anteriores: mientras que los que aplican vendajes más rígidos no obtienen ningún tipo de mejoría significativa en la función propioceptiva, los del tipo neuromuscular o kinesiotape sí tienen una ligera eficacia, en esta ocasión en la mejora de la fuerza muscular y equilibrio.

En el último estudio más centrado en la biomecánica articular se encontró que el uso de vendaje neuromuscular tiene una ligera evidencia de que puede reducir el desplazamiento anterior del astrágalo al aterrizar de un salto, pero no tiene eficacia sobre los movimientos de inversión y eversión, lo que sugiere que no son tan efectivos para prevenir nuevas lesiones.

Los artículos incluidos en esta revisión presentan una alta variabilidad de procedimientos, diferentes tipos de vendajes y tobilleras usadas y diferentes formas de medir la capacidad de propiocepción, por lo que es difícil generalizar los resultados.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que los vendajes más elásticos son más útiles en el campo de la rehabilitación, ya que sí han mostrado efectos mejorando la propiocepción. Podrían utilizarse tras una lesión aguda como paso intermedio entre los vendajes más rígidos y ningún vendaje, especialmente en deportistas antes de volver a competir. Aun así, los resultados son sutiles, por lo que los vendajes siempre deberían ser utilizados como complemento a otros tratamientos.

En el caso de los vendajes más rígidos, no mejoran la propiocepción de por sí, pero sí tienen una gran eficacia en sujeción articular y previenen nuevas lesiones. Se puede decir que son un tratamiento más paliativo que rehabilitador y deberían ser usados en casos de inestabilidades de tobillo crónicas que han agotado otras opciones de tratamiento.

En ningún caso el uso de vendajes supuso algún tipo de empeoramiento en la función articular, por lo que podemos decir que su uso es seguro y eficaz.

6 Bibliografía

- 1.- Xue, X., Ma, T., Li, Q., Song, Y., & Hua, Y. (2021). Chronic ankle instability is associated with proprioception deficits: A systematic review and meta-analysis. *Journal of sport and health science*, 10(2), 182–191. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.09.014>
- 2.- Moon, K. M., Kim, J., Seong, Y., Suh, B. C., Kang, K., Choe, H. K., & Kim, K. (2021). Proprioception, the regulator of motor function. *BMB reports*, 54(8), 393–402. <https://doi.org/10.5483/BMBRep.2021.54.8.052>
- 3.- Raymond, J., Nicholson, L. L., Hiller, C. E., & Refshauge, K. M. (2012). The effect of ankle taping or bracing on proprioception in functional ankle instability: a systematic review and meta-analysis. *Journal of science and medicine in sport*, 15(5), 386–392. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2012.03.008>
- 4.- Biz, C., Nicoletti, P., Tomasin, M., Bragazzi, N. L., Di Rubbo, G., & Ruggieri, P. (2022). Is Kinesio Taping Effective for Sport Performance and Ankle Function of Athletes with Chronic Ankle Instability (CAI)? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 58(5), 620. <https://doi.org/10.3390/medicina58050620>
- 5.- Tsikopoulos, K., Sidiropoulos, K., Kitridis, D., Cain Atc, S. M., Metaxiotis, D., & Ali, A. (2020). Do External Supports Improve Dynamic Balance in Patients with Chronic Ankle Instability? A Network Meta-analysis. *Clinical orthopaedics and related research*, 478(2), 359–377. <https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000946>
- 6.- Muñoz-Barrenechea, I. A., Garrido-Beroiza, M. A., Achiardi, O., Serón, P., & Marzuca-Nassr, G. N. (2019). Revisión sistemática de la efectividad funcional del vendaje neuromuscular en sujetos con inestabilidad de tobillo *Medwave*, 19(4), e7635. <https://doi.org/10.5867/medwave.2019.04.7635>
- 7.- Rowe, P. L., Bryant, A. L., Egerton, T., & Paterson, K. L. (2023). External Ankle Support and Ankle Biomechanics in Chronic Ankle Instability: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of athletic training*, 58(7-8), 635–647. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0208.22>

Capítulo 268

TRATAMIENTO INTEGRAL DE FISIOTERAPIA EN LA OSTEOPATÍA DINÁMICA DE PUBIS

CARLOS GÓMEZ DE OLMEDO CORONA

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

LAURA DE PABLO MARTÍNEZ

MARIO GARCÍA MARTÍN

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

1 Introducción

La osteopatía dinámica de pubis (ODP) o pubalgia es una condición médica que involucra la inflamación del hueso púbico y las estructuras circundantes. Esta condición puede resultar en dolor en la región púbica y a menudo afecta a personas que participan en actividades deportivas, especialmente aquellas que involucran movimientos repetitivos, como correr o practicar deportes de contacto. Entre los deportes donde más se repite esta dolencia se encuentra el fútbol, corredores de larga distancia, jugadores de rugby, ciclistas y levantadores de peso. El dolor es difuso y se instala durante semanas o meses, primero al realizar actividades deportivas y después en la realización de las actividades de la vida diaria. Según su forma clínica se la clasifica en:

1- Osteoartropatía pubiana microtraumática o pubalgia traumática:

Como consecuencia de un traumatismo o agresión en la sínfisis púbica.

2- Pubalgia crónica:

Donde la pelvis se encuentra sometida a tracciones musculares opuestas. Según la zona afectada, la pubalgia se debe a:

- Patología óseo-tendinosa-muscular de los aductores (pubalgia baja): se inflaman los aductores.
- Patología parietal-abdominal (pubalgia alta): se inflama la inserción del recto anterior del abdomen.

Existen una serie de factores desencadenantes para que se produzca esta patología:

- Factores intrínsecos: deficiencias de la pared abdominal, hiperlordosis lumbar, espondilólisis y displasia de cadera.
- Factores extrínsecos: mala programación del entrenamiento, mal calentamiento/enfriamiento deportivo, sobreentrenamiento, gestos técnicos defectuosos y mala calidad del terreno deportivo.

A menudo lo que provoca el dolor es una hipermovilidad de la sínfisis púbica debida a: desequilibrio muscular entre aductores y recto anterior del abdomen, laxitud en los ligamentos pubianos, déficit de movilidad en la articulación coxofemoral y sacroilíaca, aumento de las fuerzas de cizallamiento en la sínfisis púbica y anteversión pélvica.

2 Objetivos

Establecer cuál es el mejor plan de tratamiento de fisioterapia en la ODP tras la búsqueda sistemática de la mejor evidencia científica disponible.

3 Metodología

Tras la búsqueda en las diferentes bases de datos, como PubMed, Medline y Scielo, se han seleccionado aquellos artículos tanto en inglés como en español que contemplaban el tratamiento de fisioterapia como parte del tratamiento integral dentro de la ODP.

Se han seleccionado los artículos entre el periodo de 2014 y 2023.

Como palabras clave se han utilizado: osteopatía dinámica de pubis, fisioterapia, tratamiento, rehabilitación, ejercicio físico.

4 Resultados

El tratamiento de fisioterapia para la ODP puede variar según la gravedad de la condición y las necesidades específicas de cada paciente, pero se ha podido unificar, tras la búsqueda realizada, las técnicas generales y específicos que el fisioterapeuta puede utilizar:

1. Evaluación y Diagnóstico:

El fisioterapeuta realizará una evaluación exhaustiva para comprender la causa subyacente del dolor y determinar la gravedad de la pubalgia. Esto puede incluir pruebas de fuerza, flexibilidad, evaluación de la marcha y análisis de los patrones de movimiento.

2. Reposo y Control de la Inflamación:

En las primeras etapas, puede ser necesario reducir la actividad física para permitir que los tejidos afectados se curen. El control de la inflamación a través de métodos como la aplicación de hielo puede ser recomendado.

3. Ejercicios de Fortalecimiento:

Se pueden prescribir ejercicios específicos para fortalecer los músculos de la pelvis, abdomen y muslos, ya que la debilidad en estas áreas puede contribuir al desarrollo de la pubalgia.

4. Estiramientos:

Estiramientos dirigidos pueden ayudar a mejorar la flexibilidad y reducir la tensión en los músculos afectados. Los músculos de la ingle, los aductores y los isquiotibiales son áreas clave para el estiramiento.

5. Técnicas Manuales:

Los fisioterapeutas pueden utilizar técnicas manuales, como masajes y liberación miofascial, para reducir la tensión muscular y mejorar la circulación sanguínea.

6. Corrección de la Técnica Deportiva:

Si la pubalgia está relacionada con una actividad deportiva específica, el fisioterapeuta puede trabajar en la corrección de la técnica para prevenir la recurrencia de la lesión.

7. Rehabilitación Funcional:

A medida que mejora la condición, se puede avanzar hacia ejercicios más funcionales que imiten los movimientos específicos requeridos para la actividad deportiva o actividades diarias.

8. Educación del Paciente:

El fisioterapeuta proporcionará orientación sobre la gestión a largo plazo, la prevención de recaídas y la importancia del autocuidado. Es importante destacar que el tratamiento puede variar según la situación individual.

5 Discusión-Conclusión

La gran mayoría de los casos de ODP se dan en personas deportistas, con mayor incidencia y prevalencia en varones frente al género femenino.

Por otro lado, el tratamiento conservador obtiene resultados muy satisfactorios si el paciente se adhiere al mismo de forma adecuada. Es la base y la primera elección como tratamiento, el cual se fundamenta en ejercicio terapéutico, técnicas de fisioterapia, y existiendo la posibilidad de administrar tratamiento farmacológico en la fase aguda de la patología.

El ejercicio físico da importancia a la flexibilidad y al trabajo de fuerza, de forma primordial sobre la musculatura de la faja abdominal y de los abductores y aductores de cadera, ya que los desequilibrios musculares de ambas estructuras pueden desencadenar un estrés biomecánico sobre la sínfisis púbica.

Es importante un trabajo tanto multidisciplinar como transdisciplinar: desde el médico, como enfermería, psicólogo, el preparador físico y el fisioterapeuta, para abordar de forma integral dicha patología.

El preparador físico puede intervenir en el ejercicio físico prescrito por el fisioterapeuta, supervisando la correcta ejecución de los ejercicios y vigilando las cargas de trabajo.

6 Bibliografía

1. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 2017 octubre; 57 (10): 1318-29.
2. Hopp S J, Culemann U, Kelm J, Pohlemann T, Pizanis A. Osteitis pubis and adductor tendinopathy in athletes: a novel arthroscopic pubis symphysis curettage and adductor reattachment. Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery [Internet]. 2013 Angoules A G. Osteitis pubis in elite athletes: Diagnostic and therapeutic approach. WJO. 2015; 6 (9): 672-679.
3. Oliveira A L, Andreoli C V, Ejnisman B, Queiroz R D, Pires O G, Falótico G G. Epidemiological profile of patients diagnosed with athletic pubalgia. RBO [Internet]. 2016 [citado 3 Jun 2018]; 51 (6): 692-696.
4. Tarin Naranjo D, Bayo Tallón V, Fernández Gorgojo M, Salas Gómez D. Pubalgia: Diagnóstico diferencial/Gron Pain: Differential Diagnosis. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte [Internet]. 2012 [citado 1 Jun 2018]; 12 (48): 757-769.m
5. Cunningham P, Brennan D, O'Connell M, MacMahon P, O'Neil P, Eustace S. Patterns of Bone and Soft-Tissue Injury at the Symphysis Pubis in Soccer Players:

- Observations at MRI. AJR [Internet]. 2007 [citado 1 Jun 2018]; 188 (3).
6. Diego Ball D. Biomecánica de la pelvis. Medigraphic [Internet]. 2008 [citado 1 Jun 2018]; 4 (4): 228-233.
7. Rodríguez C, Miguel A, Lima H, Heinrichs K. Osteitis Pubis Syndrome in the Professional Soccer Athlete: A case report. JAT [Internet]. 2001 [citado 11 Jun 2018]; 36 (4): 437-440.

Capítulo 269

INDUCCIÓN MIOFASCIAL EN PACIENTE CON PATOLOGÍA LINFÁTICA

VIRGINIA VELASCO ISUSI

RUBÉN RUIZ REDONDO

ADRIÁN ORLANDI TORIELLI

RAQUEL QUIRÓS ÁLVAREZ

1 Introducción

Se denomina linfedema al edema ocasionado por acumulación de líquido linfático, siendo más específicos diremos que es una enfermedad crónica de carácter progresivo, que compromete la función de la circulación y drenaje linfático. Cursa con un trastorno metabólico de los lípidos, que favorece un desajuste en la distribución y depósito de las grasas asociado a una hiperplasia del tejido adiposo.

Existen dos tipos de linfedema:

- Linfedema primario: es congénito y viene dado por una formación anormal del sistema linfático (pocos vasos o pocos ganglios linfáticos). Se puede desarrollar al nacimiento o continuar latente para manifestarse más adelante.
- Linfedema secundario: es el resultado de una disfunción del sistema linfático tras una intervención quirúrgica, tratamiento con radioterapia, traumatismo, infección u otras complicaciones, que afectan al correcto funcionamiento o vaciado de vasos y ganglios.

Es una patología que tiene solución gracias a la fisioterapia especializada. Las técnicas más utilizadas son el Drenaje Linfático Manual (DLM), vendaje o prendas de compresión, reeducación en los hábitos, cuidados de la piel y ejercicios a realizar.

La inducción miofascial en pacientes con patología linfática busca restablecer las alteraciones o bloqueos del sistema fascial. A día de hoy estas técnicas no tienen suficiente respaldo científico, por la escasez de estudios que demuestren su eficacia. Con este artículo, se pretende mostrar a otros compañeros los buenos resultados obtenidos tras la aplicación de técnicas miofasciales para una patología linfática.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo, es exponer el abordaje fisioterapéutico del linfedema primario y sus resultados mediante la aplicación de miofasciales.

3 Caso clínico

Paciente de 40 años, premenopáusica, diagnosticada de carcinoma ductal infiltrante de mama triple negativo, con una impronta extensión local-regional en la que destaca la afectación en región mamaria interna y mediastínica anterior.

Recibió tratamiento con quimioterapia entre el 10/02/2017 y el 18/04/2017, con buena respuesta.

Se realizó una tomografía computerizada (TC) de control al final del tratamiento, en agosto de 2017, con desaparición de todas las imágenes patológicas previas. Se realiza mastectomía derecha y linfadenectomía axilar derecha el 23/08/2017.

Última revisión el 21 de octubre de 2020, todo dentro de la normalidad.

· Exploración física en clínica:

A la exploración visual, el 14 de octubre de 2020, observamos edema en todo el brazo, siendo más exagerado en la zona del antebrazo y mano. Se observa también tensión desde la vena yugular externa hasta la vena radial. El tejido está endurecido, debido a los tratamientos.

En mama derecha cicatriz post-extirpación con dolor y restricción a la movilización de izquierda a derecha en la zona más próxima al esternón.

Hombro anteriorizado y en ligera aducción.

Comenzamos tratamiento con DLM el 14 de octubre de 2020 y el 3 de diciembre de 2020.

En la exploración visual, el 9 de diciembre de 2020, en test ortoestático se observa cresta iliaca derecha alta y escápula derecha alta, esto nos sugiere una línea de trabajo homolateral. Realizando el test de pulgares ascendentes, sube el pulgar derecho, por lo que tenemos una línea homolateral derecha.

El tratamiento normal que se realiza en una paciente con linfedema es Drenaje Linfático Manual (DLM), terapia linfática mecánica pasiva (si procede), vendaje multicapa y posteriormente uso del manguito.

El tratamiento del linfedema de pacientes intervenidos por tumores, se considera bandera roja, una contraindicación relativa para las técnicas miofasciales, algo que se tuvo en cuenta, pero se decide seguir con el tratamiento por tres motivos:

1. Tras los tratamientos médicos recibidos y la intervención quirúrgica, la paciente ha quedado limpia. No se observan imágenes patológicas.
2. La paciente ya era tratada con técnicas miofasciales antes de padecer su enfermedad, obteniendo muy buenos resultados.
3. Con el fin de eliminar posibles restos medicamentosos, que puedan encontrarse acumulados en el cuerpo.
4. Mejorar la movilidad de la cicatriz y con ello la calidad de la vida diaria de la paciente, que es una persona muy activa.

En este caso, hemos empleado el DLM, con el que hemos obtenido muy buenos resultados, eliminando prácticamente casi todo el edema, y hemos incorporado el uso de técnicas miofasciales para terminar de armonizar los tejidos, teniendo mucho cuidado, extremando las precauciones y explicándole a la paciente los posibles peligros.

Fases del tratamiento de inducción miofascial:

- 1ª sesión: (09-12-2021).

Trabajo de la cicatriz de la mama con técnicas superficiales, centrándonos más en la franja del mediastino.

Se realizan técnicas de deslizamiento longitudinal a ambos lados de la cicatriz para estimular la orientación longitudinal de las fibras, aumentar la fuerza tensil del tejido y aumentar la amplitud de movimiento. En esta zona encontramos más restricción en el movimiento de medial a lateral. Se realizan también técnicas de deslizamiento transversal, con el fin de mejorar la movilidad en los entrecruzamientos de colágeno de la cicatriz. Y por último, se realizan deslizamientos en “J” para mejorar la movilidad de la fascia superficial.

En cuanto a técnicas profundas, trabajamos a distancia induciendo el diafragma y la musculatura suboccipital. Nuestro objetivo, con estas dos técnicas, es comen-

zar a liberar las zonas interrelacionadas con las partes más comprometidas.

- 2ª sesión: (17-12-2019).

Revaloramos a la paciente. Observamos que vuelven a aparecer la línea ortoestática homolateral derecha, las restricciones a nivel diafragmático y el pulso a nivel axilar sigue siendo débil. En la musculatura suboccipital hemos conseguido su correcta relajación al finalizar la 1ª sesión. Comenzamos trabajando los puntos que continúan con restricción de la sesión anterior, en esta ocasión en las técnicas profundas la fascia reacciona más rápido.

En la cicatriz observamos que ha mejorado la movilidad en todas las direcciones de movimiento. La paciente comenta haber notado mejoría en el punto de dolor de la cicatriz.

Para mejorar a nivel cardiovascular, trabajamos el mediastino, solamente realizamos una liberación. Al ser un punto de trabajo directo a la zona de lesión y ser contraindicación relativa, preferimos ver cómo afecta el tratamiento a la paciente antes de estimular más dicha zona. Para finalizar el tratamiento, realizamos una técnica profunda en la subclavia derecha, que es más densa que la del lado sano. El pulso humeral ha mejorado.

- 3ª sesión: (24-12-2012).

Al comenzar la sesión lo primero que hacemos es preguntarle por las sensaciones que ha tenido, para valorar los efectos del tratamiento y si se ha producido alguna complicación. La paciente se encuentra bien y no ha tenido sensaciones, ni procesos fuera de lo normal.

Observamos que la línea ortoestática homolateral derecha prácticamente está corregida, las restricciones a nivel diafragmático se han corregido, y el pulso a nivel axilar es algo más fuerte, aunque menor al del lado sano.

Esta vez comenzamos trabajando la zona del mediastino, donde todavía encontramos ligera restricción. Buscamos las tres liberaciones, y le recordamos a la paciente, que si durante la realización de la técnica se encuentra mal o quiere que paremos nos lo comunique.

La densidad en la zona subclavia es normal. La optimización de la aorta no la realizamos porque el pulso es correcto.

Pasamos directamente a la técnica de optimización del movimiento de las arterias humerales. Buscamos tres liberaciones y volvemos a valorar el pulso, que se ha corregido completamente.

- 4ª sesión: (08-01-2021).

Al llegar la paciente, nos comenta que desde la última sesión ha descansado mucho mejor, que "hacía años que no descansaba tan bien".

También nos comenta que ha vuelto a comenzar con la práctica de ejercicio físico. Todos los puntos que habíamos testado en las sesiones anteriores han mejorado. Hoy valoramos y trabajamos nuevamente la cicatriz, que tiene muy buena movilidad. Le realizamos la técnica de inducción miofascial del centro dinámico a nivel del pliegue pectoral por la interconexión con la zona pectoral y clavicular con miembro superior y el sistema linfático. La finalidad de esta técnica es liberar las restricciones ocasionadas por las cicatrices de la intervención y que los movimientos sean más fluidos.

Finalizamos el tratamiento con una técnica de balanceo de la duramadre, por la relación de las meninges con el sistema linfático y la importancia de estas estructuras.

4 Discusión-Conclusión

La evolución de la paciente con el tratamiento tradicional ha sido muy buena, como cabía esperar, pero el tratamiento con inducción miofascial ha ayudado a normalizar los tejidos. Lo ideal sería encontrar más estudios con los que comparar resultados, para poder demostrar que es efectiva, y así poder plantear el incorporarla al tratamiento de linfedemas secundarios post cirugía oncológica. Las técnicas de inducción miofascial han sido una buena elección para el tratamiento del linfedema secundario en este caso, ya que con ellas hemos conseguido liberar las restricciones y que la función del miembro superior sea lo más parecida a la normalidad.

Por ser una técnica de contraindicación relativa, hemos ido con cautela, continuamente revalorando y consultando sensaciones con la paciente, para evitar sorpresas.

5 Bibliografía

1. Hildegard, W. "Drenaje Manual según el Método del Dr. Vodder" Panamericana S.A.
2. Pilat, A. "Terapias Manuales Inducción miofascial" Mc Graw Hill.

Capítulo 270

FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Y COVID-19

JOAQUÍN CASAS CARRASCO

RAFAEL GUZMÁN ASOLAS

1 Introducción

La COVID-19 es una enfermedad causada por el SARS-CoV-2, que produce síntomas como fiebre, tos seca, disnea y astenia. Aunque se trata de una patología principalmente respiratoria, también puede tener otro tipo de sintomatología como insuficiencia renal, anomalías de la coagulación, sepsis e incluso muerte. La COVID-19 ha sido motivo de alerta mundial y emergencia sanitaria y, tras superar la pandemia decretada en el año 2020, todavía se desconocen muchos aspectos de esta enfermedad.

Dentro de la fisioterapia, la rehabilitación respiratoria es parte fundamental del tratamiento de estos pacientes, sobre todo de aquellos que presentan una sintomatología más acuciada. El objetivo de los tratamientos de fisioterapia respiratoria es mejorar síntomas como la disnea y la fatiga, para así lograr un aumento en la tolerancia al ejercicio y en la calidad de vida. Sin embargo, se ha evidenciado la baja implementación y escasa dedicación específica de la fisioterapia respiratoria aún en hospitales y centros de atención primaria. La evidencia científica es escasa y bastante limitada respecto a la eficacia de la fisioterapia respiratoria en pacientes post-COVID-19.

En este estudio se va a revisar la importancia de la fisioterapia respiratoria, sus posibles efectos y beneficios en los pacientes que superaron la COVID-19.

2 Objetivos

- Conocer qué dice la literatura más actual acerca de la aplicación de fisioterapia respiratoria en pacientes que han sufrido COVID-19.
- Evidenciar si su uso es eficaz para la recuperación de estos pacientes.

3 Metodología

Se lleva a cabo una revisión bibliográfica mediante la consulta de distintas bases de datos científicas: Cochrane, PubMed, Scielo y PEDro.

Como palabras clave ("keywords") se han utilizado "COVID-19", "respiratory" y "physiotherapy", escogiendo la literatura publicada en los últimos tres años.

4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la lectura y análisis de los artículos seleccionados son bastante esclarecedores.

La fisioterapia respiratoria en pacientes post-COVID-19 muestra efectos favorables. Se observan los beneficios de la rehabilitación pulmonar en dichos pacientes, ya que se mejora la capacidad pulmonar y las capacidades físicas que pudieran estar perdidas o disminuidas (como el equilibrio, la resistencia, agilidad y la independencia funcional y autonomía). También se presentaron mejoras con respecto a los posibles síntomas persistentes como la fatiga y la disnea, lo cual afectó positivamente en la movilidad de los pacientes y en la mejora de la capacidad para realizar las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Hay otros síntomas, como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), cuya recuperación fue más lenta (ya que se producen signos pulmonares de tipo inflamatorio) y ha requerido de otro tipo de intervenciones más allá de la fisioterapia respiratoria.

Aun así, lo ideal es combinar la fisioterapia respiratoria con otro tipo de intervenciones como el ejercicio terapéutico, puesto que, en muchos pacientes, a pesar de mejorar su sintomatología de disnea en reposo y esfuerzo, estos todavía persisten, por lo que la fisioterapia respiratoria por sí sola puede no ser suficiente.

También se ha evidenciado que el tratamiento de estos pacientes es muy parecido al tratamiento de pacientes afectados de EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), por lo que los protocolos de actuación son casi idénticos, facilitando el manejo de las secuelas de la COVID-19. Los ejercicios de fisioterapia respiratoria utilizados promueven la limpieza de secreciones, el incremento de la movili-

dad del tórax, la relajación, el control de la disnea y el aumento de la ventilación pulmonar.

Aun así, y por encontrarnos ante una patología muy reciente cuya etiología y secuelas se encuentran todavía en estudio, la evidencia científica no es muy alta, por lo que se siguen necesitando muchos estudios futuros.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se confirma que la fisioterapia respiratoria en pacientes post-COVID-19 muestra efectos favorables. Se mejora la capacidad pulmonar y las capacidades físicas disminuidas (fatiga, disnea, independencia, etc.). Lo ideal es combinar la fisioterapia respiratoria con otro tipo de técnicas como el ejercicio terapéutico para la mejora de la disnea en reposo y el esfuerzo, ya que la fisioterapia respiratoria por sí sola no es suficiente.

El tratamiento de estos pacientes es muy parecido al tratamiento de pacientes afectados de EPOC.

Dado que nos encontramos ante una patología de aparición muy reciente, es necesario seguir realizando estudios científicos sobre este tema.

6 Bibliografía

1. Centeno-Cortez AK, Díaz-Chávez B, Santoyo-Saavedra DR, Álvarez-Méndez PA, Pereda-Sámano R, Acosta-Torres LS. "Respiratory physiotherapy in post-acute COVID-19 adult patients: Systematic review of literature". *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2022 Feb 1;60(1):59-66.
2. Ahmadi Hekmatikar AH, Ferreira Júnior JB, Shahrbanian S, Suzuki K. "Functional and Psychological Changes after Exercise Training in Post-COVID-19 Patients Discharged from the Hospital: A PRISMA-Compliant Systematic Review". *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 17;19(4):2290.
3. Rooney S, Webster A, Paul L. Systematic Review of Changes and Recovery in Physical Function and Fitness After Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus Infection: Implications for COVID-19 Rehabilitation. *Phys Ther*. 2020 Sep 28;100(10):1717-1729.
4. Chandan JS, Brown KR, Simms-Williams N, Bashir NZ, Camaradou J, Heining D, Turner GM, Rivera SC, Hotham R, Minhas S, Nirantharakumar K, Sivan M, Khunti K, Raindi D, Marwaha S, Hughes SE, McMullan C, Marshall T, Calvert MJ, Haroon S, Aiyegbusi OL; TLC Study. "Non-Pharmacological Therapies for Post-

Viral Syndromes, Including Long COVID: A Systematic Review". *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 16;20(4):3477.

5. Rahmati M, Shamsi MM, Khoramipour K, Malakoutinia F, Woo W, Park S, Yon DK, Lee SW, Shin JI, Smith L. "Baseline physical activity is associated with reduced mortality and disease outcomes in COVID-19: A systematic review and meta-analysis". *Rev Med Virol*. 2022 Sep;32(5):e2349.

Capítulo 271

¿ES EFICAZ EL EJERCICIO TERAPÉUTICO APLICADO EN FISIOTERAPIA EN PACIENTES ASMÁTICOS?

JOAQUÍN CASAS CARRASCO

RAFAEL GUZMÁN ASOLAS

1 Introducción

El asma es una enfermedad que causa que las vías respiratorias pulmonares se hinchen y se estrechen, dificultando el paso del aire y la respiración. Algunos de los síntomas del asma son la disnea, sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos. Es una de las afecciones crónicas más comúnmente encontradas en la sociedad actual.

Los medicamentos antiasmáticos, como los broncodilatadores, son muy efectivos en la mayoría de los pacientes, pero están asociados con efectos secundarios, por lo que es necesario implementar además estrategias de tratamiento no farmacológico en el asma.

Dentro de la fisioterapia, el ejercicio terapéutico ha sido objeto de bastante estudio, siendo un buen complemento para el tratamiento de pacientes asmáticos. Sin embargo, todavía no se ha verificado si la aplicación regular de ejercicio terapéutico es efectiva como tratamiento para los síntomas de asma crónico.

La evidencia actual indica a los profesionales sanitarios que se incite a la población hacer ejercicio de manera habitual, pero no habla sobre el ejercicio en

pacientes asmáticos en concreto. Además, los estudios que hablan de este tema muestran una evidencia dispar entre artículos, por lo que no hay un consenso claro.

En este capítulo se mostrará qué dice la literatura más reciente acerca del empleo del ejercicio terapéutico en fisioterapia para el tratamiento de pacientes que sufren de asma.

2 Objetivos

- Conocer qué dice la literatura más actual acerca de la aplicación del ejercicio terapéutico en fisioterapia para pacientes asmáticos.
- Evidenciar si su empleo es eficaz para la recuperación de estos pacientes.

3 Metodología

Se lleva a cabo una revisión bibliográfica mediante la consulta de distintas bases de datos científicas: PEDro, PubMed, Scielo y Cochrane.

Como palabras clave ("keywords") se han utilizado "asthma", "adults" y "physiotherapy", escogiendo la literatura publicada en los últimos cinco años.

4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la lectura y análisis de los artículos seleccionados son bastante esclarecedores.

Todos los estudios indican que el ejercicio terapéutico basado en un entrenamiento aeróbico principalmente tiene efectos positivos sobre el control del asma y la función pulmonar. Tras su realización, la aparición de asma se redujo al mejorar la capacidad de los pacientes, lo que se traduce en una mejoría de la función pulmonar y mejoría a la hora de realizar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

Por el contrario, no se encuentran hallazgos positivos con respecto a los marcadores de la inflamación de las vías respiratorias locales. En este aspecto, lo que sigue funcionando bien son los medicamentos aplicados, por lo que la realización de ejercicio terapéutico no debe sustituir la farmacología, sobre todo en casos severos de asma, donde el cierre de las vías respiratorias no deje pasar nada de aire y la respiración se dificulte gravemente.

En función de la gravedad de la sintomatología, el ejercicio aeróbico podría combinarse con ejercicio resistido, pero la evidencia científica no es del todo determinante en este aspecto. Si bien es cierto que todos los estudios apuntan a que el entrenamiento de resistencia es mejor para otro tipo de patologías, como EPOC. Los ejercicios deben estar prescritos y pautados por profesionales cualificados (como los fisioterapeutas), y deben realizarse de manera habitual para lograr obtener los beneficios deseados. La duración y periodicidad va a estar marcada por las características personales de los pacientes.

Todos los artículos concluyen en que se necesitaría seguir investigando sobre este tema, ya que, debido a la heterogeneidad de los estudios, de la población dirigida y de algunas limitaciones metodológicas encontradas, la evidencia científica es algo limitada.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, los resultados muestran que el control de los síntomas del asma se puede lograr gracias a los entrenamientos de ejercicio terapéutico (más en concreto con el ejercicio aeróbico), pero no se produce una reducción de la inflamación de las vías respiratorias. Es necesario seguir con las indicaciones farmacológicas cuando esa inflamación es grave e impide el paso de aire.

Todos los artículos concluyen en que se necesitaría seguir investigando sobre este tema, ya que, debido a la heterogeneidad de los estudios, de la población dirigida y de algunas limitaciones metodológicas encontradas, la evidencia científica es algo limitada.

6 Bibliografía

1. Hansen ESH, Pitzner-Fabricsius A, Toennesen LL, Rasmussen HK, Hostrup M, Hellsten Y, Backer V, Henriksen M. Effect of aerobic exercise training on asthma in adults: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*. 2020 Jul 30;56(1):2000146.
2. Santino TA, Chaves GS, Freitas DA, Fregonezi GA, Mendonça KM. "Breathing exercises for adults with asthma". *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Mar 25;3(3):CD001277.
3. Feng Z, Wang J, Xie Y, Li J. "Effects of exercise-based pulmonary rehabilitation on adults with asthma: a systematic review and meta-analysis". *Respir Res*. 2021 Jan 30;22(1):33.

4. Lista-Paz A, Bouza Cousillas L, Jácome C, Fregonezi G, Labata-Lezaun N, Llurda-Almuzara L, Pérez-Bellmunt A. "Effect of respiratory muscle training in asthma: A systematic review and meta-analysis". *Ann Phys Rehabil Med*. 2023 Apr;66(3):101691.
5. Francisco CO, Bhatawadekar SA, Babineau J, Reid WD, Yadollahi A. "Effects of physical exercise training on nocturnal symptoms in asthma: Systematic review". *PLoS One*. 2018 Oct 22;13(10):e0204953.

Capítulo 272

¿ES EFICAZ LA PUNCIÓN SECA APLICADA EN FISIOTERAPIA SOBRE LA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO?

JOAQUÍN CASAS CARRASCO

RAFAEL GUZMÁN ASOLAS

1 Introducción

La neuralgia del trigémino es la afección de dolor crónico del nervio trigémino. Provoca episodios repentinos de dolor muy intenso en la cara.

El nervio trigémino es responsable de la sensación de la cara, incluida la boca. Cuando se produce esa sensación dolorosa, afecta también a los músculos masticatorios, derivando en problemas en la masticación y deglución, por lo que afecta gravemente a la calidad de vida.

Como tratamiento, actualmente la primera línea de actuación pasa por la administración de fármacos. Otras opciones de tratamiento pasan por intervenciones invasivas, como la rizotomía (cuando los medicamentos no son efectivos).

Otras líneas de actuación pasan por la fisioterapia. En concreto, se ha empezado a describir la punción seca para el tratamiento de la neuralgia del trigémino, pudiendo influir en el componente miofascial de los músculos masticatorios, faciales y del cuello, ya que los nervios trigémino y facial tienen interconexiones anatómicas y funcionales. No hay muchos estudios que hablen de este tema y la evidencia científica anterior no ha sido lo suficiente satisfactoria como para obtener resultados concluyentes.

En este capítulo se mostrará qué dice la literatura más reciente acerca del empleo de la punción seca en fisioterapia para el tratamiento de pacientes que sufren de neuralgia del trigémino.

2 Objetivos

- Comprobar si los síntomas de la neuralgia del trigémino pueden aliviarse con la punción seca.
- Conocer qué dice la literatura más actual acerca de la aplicación de la punción seca en la neuralgia del trigémino.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica mediante la consulta de distintas bases de datos científicas: PEDro, PubMed, Scielo y Cochrane.

Como palabras clave ("keywords") se han utilizado "dry needling", "trigeminal neuralgia" y "physiotherapy", escogiendo la literatura publicada en los últimos cinco años.

4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la lectura y análisis de los artículos seleccionados están descritos a continuación.

Los estudios muestran una clara evidencia positiva con respecto al uso de la punción seca para el alivio de la sintomatología de la neuralgia del trigémino. Hay pacientes que perciben algo reducido su dolor, pero los episodios de ataques neurálgicos se siguen dando con el tiempo. Los pacientes que ven reducida la intensidad de su dolor también pudieron reducir la toma de medicamentos en un corto plazo. No todos los pacientes consiguen mejoría en este aspecto.

En cuanto a las zonas de punción seca, los estudios hablan de combinar la punción seca con ultrasonido para tener una mejor guía. Las zonas ideales de punción serían en los músculos masticatorios, faciales y del cuello (especialmente el esternocleidomastoideo y el esplenio). También describen que lo ideal es combinar la punción seca con radiofrecuencia pulsada del ganglio trigémino/nervio mandibular, ya que así los efectos beneficiosos aumentan.

La punción seca se trata de una técnica que no genera grandes complicaciones, más allá de algún hematoma de carácter leve, por lo que es una intervención de

gran asimilación por parte de los pacientes.

Al tratarse de una patología que afecta a la cara y músculos faciales, también se recalca que otros profesionales especializados, como el caso de la odontología, pueden intervenir por si las complicaciones de esta patología han alcanzado zonas en las cuales la fisioterapia no puede intervenir.

Con estos resultados, los estudios destacan que esta combinación de intervenciones es más segura que la ablación del ganglio trigémino (técnica muy practicada actualmente). Aun así, la escasez de estudios encontrados hace que sea necesario seguir investigando sobre este tema para que la evidencia científica sea todavía mayor.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, los estudios muestran que la punción seca puede aliviar la sintomatología de la neuralgia del trigémino, pero no la elimina por completo, ya que los episodios de ataques neurálgicos se siguen dando con el tiempo.

Es necesario seguir con la medicación indicada, aunque si la sintomatología se reduce, la ingesta de medicación también lo hace.

Lo ideal es combinar la punción seca con el ultrasonido para tener mejor guía para las zonas de aplicación sobre los músculos masticatorios, faciales y del cuello.

La falta de estudios encontrados hace que sea necesario seguir investigando sobre este tema para que la evidencia científica sea todavía mayor.

6 Bibliografía

1. Vas L, Phanse S, Pawar KS, Pai R, Pattnaik M. "Ultrasound-guided dry needling of masticatory muscles in trigeminal neuralgia - A case series of 35 patients". J Postgrad Med. 2023 Jan-Mar;69(1):11-20.
2. Gao Y, Sun J, Fu Z, Chiu PE, Chou LW. "Treatment of postsurgical trigeminal neuralgia with Fu's subcutaneous needling therapy resulted in prompt complete relief: Two case reports". Medicine (Baltimore). 2023 Mar 3;102(9):e33126.
3. Falk J, Thomas B, Kirkwood J, Korownyk CS, Lindblad AJ, Ton J, Moe S, Allan GM, McCormack J, Garrison S, Dugré N, Chan K, Kolber MR, Train A, Froentjes L, Sept L, Wollin M, Craig R, Perry D. "PEER systematic review of randomized controlled trials: Management of chronic neuropathic pain in primary care". Can Fam Physician. 2021 May;67(5):e130-e140.

4. Yin Z, Wang F, Sun M, Zhao L, Liang F. "Acupuncture Methods for Primary Trigeminal Neuralgia: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials". *Evid Based Complement Alternat Med*. 2022 Feb 21;2022:3178154.
5. Ang L, Kim HJ, Heo JW, Choi TY, Lee HW, Kim JI, Lee MS. "Acupuncture for the treatment of trigeminal neuralgia: A systematic review and meta-analysis". *Complement Ther Clin Pract*. 2023 Aug;52:101763.

Capítulo 273

EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL HOMBRO CONGELADO

ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR

SANDRA AGUDO CABAÑAS

NATALIA MORAL MORAL

1 Introducción

El hombro congelado es una patología que durante la historia ha sido definida de diferentes maneras debido a su dudosa fisiopatología (periartritis escápulo-humeral, capsulitis adhesiva, hombro congelado, frozen-shouldercontracture syndrome). Esta patología se divide en 4 fases (que son variables dependiendo del paciente) con características distintas.

La fase 1 suele durar alrededor de 3 meses y se caracteriza principalmente por presencia de dolor y limitación tanto en movilizaciones activas como pasivas a la flexión, abducción y ambas rotaciones. Se aprecian signos inflamatorios en la artroscopia. Bajo anestesia el ROM es mucho mayor.

La segunda fase o freezing phase suele durar 6 meses y se caracteriza por un aumento tanto en el dolor como en la limitación de la movilidad. En este caso, el ROM ya no se recupera bajo anestesia.

Durante la fase 3 o frozen phase la única diferencia es que el dolor disminuye (excepto a máximo rango) y hay una disminución drástica del ROM. Bajo anestesia no hay mejoría en este aspecto. Suele durar alrededor de 6 meses.

Por último, la fase 4 o thawing phase suele tener una duración superior de alrededor de 9 meses y lo que sucede es que el paciente ya no presenta casi dolor y poco

a poco va recuperando el ROM. Por ello el proceso natural de la patología puede rondar los 24 meses.

Durante los últimos años se ha demostrado que no existe adherencia de la cápsula y sí que se produce un incremento de la liberación de citoquinas y neuropéptidos inflamatorios y una proliferación de fibroblastos y miofibroblastos. También se observa un aumento de la neovascularización en fases iniciales.

También se aprecia que la contractura de la cápsula no es la única causa y que bajo anestesia había paciente que tenían una mejora del ROM muy significativa durante todo el proceso por lo que podríamos hablar de una respuesta muscular de protección o defensa y que habría casos de pseudofrozen shoulder.

2 Objetivos

Definir el hombro congelado como patología y observar los conocimientos actuales que tenemos, ya que la fisiopatología sigue siendo bastante dudosa.

También observar las distintas vías de tratamiento que se ofrecen mediante fisioterapia y ver cuáles reportan mayores beneficios.

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda de la literatura más reciente relacionada con el hombro congelado. Procedimos a la búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed y PEDro y con dichos resultados y con la ayuda de diferentes libros extraímos la información de este artículo.

4 Resultados

En cuanto a los resultados obtenidos, hay artículos recientes que llegaban a observar que la terapia manual comparada con la educación sobre la patología y ejercicios sin dolor era contraproducente. En estos casos la variable que provocaba dichos resultados era la presencia de dolor durante el tratamiento manual. De todos modos, se observa que la educación sobre el hombro congelado mejora el dolor y disminuye la discapacidad, a la par que ayuda al afrontamiento del proceso.

Si bien es cierto que actualmente no hay ningún tratamiento que logre modificar la historia natural del hombro congelado, en los artículos estudiados se utilizan

distintas herramientas que podrían ser útiles (terapia manual, ejercicios de estiramiento, infiltraciones intraarticulares...).

Se observó que las infiltraciones con corticoides disminuían el dolor, el rango de movimiento y grado de discapacidad a corto plazo (aproximadamente 6 semanas). Si a este tratamiento le unimos un programa de ejercicios y estiramientos simples pautados por un fisioterapeuta se observan beneficios de las variables medidas a medio plazo. Este programa ha de ser adaptado a la fase en la que se encuentre el paciente (si es una fase más dolorosa se observa mayor beneficio al trabajar en rangos no dolorosos principalmente con ejercicios pendulares y en fases más rígidas pero menos dolorosas se observa una mejoría mayor al trabajar más cerca del límite articular).

Sobre los ejercicios terapéuticos se observa que incluir ejercicios de fortalecimiento de la musculatura periescapular y del manguito rotador pueden ser útiles sobre el dolor y la función.

Los estiramientos de baja carga y prolongados han demostrado un mayor beneficio sobre el rango de movimiento durante la fase de mayor rigidez y menor dolor.

En cuanto a la terapia manual, observamos que cuando estamos en fase rígida las técnicas de movilización a final de rango son más efectivas que las realizadas a mitad de rango. Incluso se observa que las movilizaciones anteroposteriores de la cabeza humeral pueden mostrar mayor beneficio en cuanto a rango articular que las posteroanteriores.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión, podemos afirmar que la educación sobre la patología es el pilar fundamental para el afrontamiento del hombro congelado. Otra herramienta bastante útil puede ser la infiltración con corticoides aunque solo a corto plazo. El establecimiento de un programa de ejercicios terapéuticos pautados por un fisioterapeuta (incluyendo fortalecimiento del manguito rotador y musculatura periescapular) y estiramientos (sobre todo de baja carga y prolongados) es fundamental para la mejora del rango articular de movimiento pero es necesario adecuarlo a la fase en la que se encuentre el paciente ya que puede ser contraproducente si se utiliza en fases de alta irritabilidad de manera inadecuada.

Por último, la terapia manual también es útil, sobre todo en rangos finales, en pacientes que se encuentren en fase rígida. Dentro de esta el uso de movilizaciones anteroposteriores puede ser beneficioso en dicha fase.

6 Bibliografía

1 Ryan V, Brown H, MinnsLowe CJ, Lewis JS. The pathophysiology associated with primary (idiopathic) frozen shoulder: A systematic review. *BMC Musculoskeletal Disord.* 2016 Aug 15;17(1):340.

2 Hollmann L, Halaki M, Kamper SJ, Haber M, Ginn KA. Does muscle guarding play a role in range of motion loss in patients with frozen shoulder? *Musculoskeletal Sci Pract.* 2018 Oct;37:64-68.

Libros de texto

Capítulo 274

EFICACIA DE LA FISIOTERAPIA EN LA PARÁLISIS FACIAL

SANDRA AGUDO CABAÑAS

ÁLVARO LÓPEZ CORREDOR

NATALIA MORAL MORAL

1 Introducción

¿Qué es la parálisis facial?

La parálisis facial es la pérdida de movilidad en la musculatura voluntaria de la cara, ya sea de forma parcial(unilateral) o total. Se produce por una alteración nerviosa del séptimo par craneal(nervio facial).

Se considera al nervio facial como mixto, ya que posee axones motores destinados a la innervación de los músculos de la mímica o expresión facial, incluyendo los del pericráneo, los auriculares, el del estribo y dos supra hioideos del cuello correspondiente al vientre posterior del digástrico y estilohioideo, derivados del segundo arco faríngeo

Los axones sensitivos conducen los impulsos dolorosos, térmicos y táctiles desde el conducto auditivo externo por la raíz sensitiva junto a los axones especiales o gustativos que provienen de los dos tercios anteriores de la lengua y las fibras eferentes parasimpáticas inervan a las neuronas posganglionares de los ganglios esfenopalatino y submandibular para la innervación secretomotora de las glándulas lacrimal y salivales con excepción de la glándula parótida.

Hay 2 tipos de parálisis facial: central o periférica o de Bell.

- La parálisis facial central:

Es causada por afección de la neurona motora superior, y se acompaña con frecuencia de hemiplejía del mismo lado de la lesión. Afecta al movimiento voluntario de la parte inferior de la cara, no afecta a los músculos de la frente y los ojos; además, la mímica de las emociones no suele estar afectada.

- La parálisis facial periférica:

También es conocida como parálisis de Bell, de neurona motora inferior o parálisis idiopática; está motivada por un daño a nivel del nervio y origina pérdida del movimiento voluntario en todos los músculos faciales del lado afectado. Este tipo de parálisis es la más común.

La parálisis facial periférica es un cuadro relativamente frecuente de etiología y evolución variada. La forma más habitual es la parálisis de Bell o idiopática. Generalmente, constituye una patología benigna, aunque su recuperación es variable y en ocasiones tiene el riesgo de dejar secuelas permanentes que pueden ir más allá de lo puramente cosmético.

La parálisis de Bell puede ser unilateral o bilateral, según afecte solo a un lado de la cara o a su totalidad, y puede ser parcial (si solo afecta a ciertos músculos del lado de la cara) o total (si afecta a todos los músculos de un lado de la cara).

En la presente revisión vamos a centrarnos en la parálisis de Bell.

1. Signos y síntomas:

La Parálisis de Bell, consiste en la pérdida temporal de la función contráctil de la musculatura mímica de la cara, de causa desconocida, pero puede ser secundaria a un traumatismo, compresión o tumor. Suele ser temporal y desaparecer entre 1 y 4 semanas.

En la parálisis de Bell los síntomas suelen aparecer repentinamente y ser los siguientes:

- Signos de debilidad en todo un lado de la cara. Puede ser leve o total.
- Dificultad para hacer algún gesto, como puede ser guiñar un ojo, sonreír, etc.
- Dolor o molestias alrededor de la oreja o de la mandíbula.
- Sensibilidad al sonido.
- Cefaleas.
- Dificultad para distinguir los sabores.
- Dificultad de producir saliva, lágrimas...

2. Diagnóstico:

Debemos distinguir entre los dos tipos de parálisis facial: Las centrales y las periféricas.

En la parálisis facial central los movimientos de la musculatura frontal y del orbicular de los párpados se encuentran conservados, debido a la acción de las vías

supranucleares ipsilaterales, que generalmente los movimientos no voluntarios se encuentran conservados y hay ausencia del fenómeno de Bell.

En los casos de la parálisis facial periférica suele ser bilateral, pero más frecuentemente es unilateral y se ve de manera clara al fruncir la frente, cerrar los ojos o enseñar los dientes.

En una parálisis facial periférica, el tono muscular disminuye.

En la actualidad, el diagnóstico de la parálisis de Bell se basa en el examen clínico(síntomas)

3. Pronóstico:

- El 90 % de los pacientes se recuperan totalmente en las primeras semanas.
- La presencia de signos de denervación después de los diez primeros días, pronostica un prolongado retraso en la recuperación hasta que aparezca la regeneración, quedando a veces secuelas.

4. Tratamiento:

No existe un tratamiento único, pero este suele ser conservador.

Se podrá proponer tratamiento farmacológico(corticoides y/o antivirales) o fisioterapia al paciente. En nuestro caso, vamos a describir la eficacia en el tratamiento fisioterápico.

2 Objetivos

- Describir la parálisis facial de Bell.
- Exponer las actuaciones adecuadas que desde la fisioterapia pueden aportar en los cuidados de dicha patología.
- Explicar dichas técnicas.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo un trabajo de investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura publicada en los últimos 5 años. Se ha buscado en libros científicos así como en las principales bases de datos: PubMed, Medline o Scielo. Y por último se ha completado el trabajo con la información contrastada encontrada en Internet.

4 Resultados

Tras la búsqueda y revisión de los artículos pertinentes, no hemos encontrado muchos estudios al respecto, más bien guías clínicas de cuidados tras parálisis facial idiopática y numerosas revisiones sistemáticas.

La mayoría incluyen varias técnicas de fisioterapia y ejercicios para tratar la parálisis: mímica, electroestimulación, acupuntura, termoterapia, terapia manual... Pero hemos encontrado 2 guías clínicas que no recomiendan el tratamiento fisioterápico en ninguna de las fases de la parálisis.

En el estudio de Manikandan N, un estudio con 59 pacientes divididos en un grupo que recibió corrientes eléctricas y un grupo tratado con ejercicios para la musculatura facial, ambos 3 veces al día. Los 2 grupos mejoraron significativamente, pero al movimiento, el grupo que había realizado la reeducación neuromuscular presentó mayor simetría en la mímica al realizar el movimiento demandado.

En una de las revisiones que hemos leído de Ronthal M encontramos diferentes conclusiones: en 12 artículos no encontraron recuperación total a los 6 meses de los pacientes que habían realizado ejercicios de fisioterapia; sin embargo, encontraron un ensayo clínico en el que los ejercicios faciales disminuyeron los movimientos involuntarios de la musculatura durante el movimiento.

En el estudio de Karp E, Waselchuk E, y sus colaboradores se establece un tratamiento combinado de masaje, estiramiento y reeducación neuromuscular con ejercicios complementarios para entrenar la deglución y la oratoria de cada paciente.

Dicho estudio concluye que las técnicas de rehabilitación del nervio facial son efectivas para la mejora de las capacidades funcionales del paciente.

Encontramos también dos estudios sobre la eficacia de la estimulación eléctrica con corrientes de estimulación eléctrica transcutánea tipo TENS. Se determina que es positivo para la mejoría del paciente, pero no describe las pautas específicas para programarlo.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, no podemos concluir que ciertas técnicas de fisioterapia sean más beneficiosas o fructuosas que otro tipo de técnicas (farmacéuticas, conservadoras o quirúrgicas).

Aunque todo lo leído y estudiado reporta cierto beneficio, no es cierto que haya ningún tratamiento de fisioterapia descrito detalladamente que pueda mejorar los tiempos de recuperación o los resultados parciales que hoy día tenemos tras una parálisis facial.

Por tanto, podemos concluir que hay que continuar investigando e innovando con el fin de mejorar los cuidados y definir mejor o pautar dichos tratamientos más específicamente por el bien de nuestros pacientes.

6 Bibliografía

1. Melvin TA, Limb CJ. Overview of facial paralysis: current concepts. *Facial Plast Surg.* 2008 May;24(2):155-63.
2. A M^a Garrido Calvoa, E. González Espallargas et al. Una parálisis facial periférica .*Medicina integral.*2000;Vol. 36. Núm. 8:285-293.
3. Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, Schwartz SR et al. Clinical practice guideline: Bell's palsy. *Otolaryngol Head Neck Surgery.*2013 Nov;149(3 Suppl):S1-27.
- 4.J. Lagarde, A. Améri. Parálisis facial. EMC - Tratado de Medicina,2012. Volume 16, Issue 3, Pages 1-7.
5. Ubillus-Carrasco,Sánchez-Vélez.Fisioterapia en la parálisis facial.2018.*Rev. cuerpo méd. HNAAA* 1:257-267.
6. González H José María. Parálisis de Bell: Parálisis Facial Idiopática. *Acta odontol. venez*[Internet]. 2001 Ene [citado 2023 Sep 17] ; 39(1): 66-69.
7. Rivera-Cardona G. Facial nerve: Essential aspects from the biomedical sciences.*Rev. Estomat.* 2012; 20(2):36-44.
8. Patiño Moncayo A.D.Revisión anatómica del nervio facial(VII par craneal).20216.*Morfología – Vol. 8 - No. 2 - 2016.*
9. Manikandan N. Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2007 Apr;21(4):338-43.
10. Ronthal M. Bell's palsy: Treatment and prognosis in adults. This topic last updated: Nov 30, 2018. Shefner, JM ed. UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>.
11. Karp E, Waselchuk E, Landis C, Fahnhorst J, Lindgren B, Lyford-Pike S. Facial rehabilitation as noninvasive treatment for chronic facial nerve paralysis. *Otol Neurotol.* 2019;40(2):241-5.
12. Annelis Yoelsis PG, Yosvany HS, Yordany AM, Yuleimy CH. Efectividad del tratamiento rehabilitador combinado de láser y magneto en pacientes con parálisis facial periférica. *Multimed.* 2021 Jul; 25(4): e1187.

Capítulo 275

LA SALUD MENTAL Y LOS BENEFICIOS DE LA FISIOTERAPIA EN SUS PACIENTES

MARIA LUCIA EXPOSITO SILLER

SUSANA PUENTE CANALEJAS

SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ

DAVID SIERRA RUIZ

1 Introducción

La fisioterapia en la atención de la salud mental ofrece una rica variedad de herramientas de observación y evaluación, así como una variedad de intervenciones que están relacionadas con los problemas de salud física y mental del paciente, según la literatura basada en evidencia y una historia de 50 años.

La fisioterapia en el cuidado de la salud mental aborda el movimiento, la función, la actividad física y el ejercicio en entornos terapéuticos individuales y grupales. Además, conecta la salud física y emocional de las personas. La fisioterapia en la atención de la salud mental puede ofrecer un valor añadido y beneficioso al tratamiento de las personas con problemas de salud mental.

En algunos países, los fisioterapeutas tienen una larga tradición de utilizar la fisioterapia en salud y el desarrollo de enfoques específicos para trastornos comunes y graves, como la depresión, la ansiedad y el insomnio, destinados a mejorar la calidad de la vida diaria. La evaluación se centra en valorar el estilo de

vida en relación atención a las características de salud, estado de ánimo, comportamiento ante la enfermedad y bienestar psicológico.

Los fisioterapeutas podrían tener un papel central a la hora de reducir la carga y facilitar la recuperación dentro de la atención multidisciplinaria de las personas con problemas de salud mental.

2 Objetivos

- Dar a conocer las utilidades de la fisioterapia aplicada a la salud mental.
- Valorar el efecto de la fisioterapia en el bienestar emocional.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

Los fisioterapeutas tienen un papel importante en mejorar la salud mental del paciente como parte integral del equipo multidisciplinario.

Hay una serie de problemas en los que los fisioterapeutas pueden ayudar:

- Estilo de vida sedentario:

La falta de ejercicio puede causar más depresión y ansiedad. Los

Fisioterapeutas son expertos en prescribir un ejercicio específico programado en función a las necesidades del paciente y realizar un seguimiento de los ejercicios con el paciente.

- Dolor y tensión:

El dolor y la tensión aumentan en un modo lineal con la depresión. El dolor puede causar otros problemas de salud mental como depresión y ansiedad.

- Trastorno bipolar:

Se concluyó que la gente con trastorno bipolar experimenta significativamente aumento de los niveles de dolor (particularmente dolor crónico y migraña). La evaluación y el tratamiento del dolor debe formar parte integral del manejo del trastorno bipolar.

Los enfoques fisioterapéuticos tienen efectos beneficiosos en varios estados emocionales, entre los que se destacan los trastornos de ansiedad (Kaur et al., 2013). Se observan las mejoras más notables en pacientes sometidos a programas de ejercicio rítmico, aeróbico, respiratorio y que utilizan músculos de grupos grandes (natación, jogging, caminata y bicicleta, entre otros), de intensidad baja a moderada.

Estos ejercicios deben realizarse de forma progresiva, con sesiones de entre 15 y 30 minutos al menos tres veces a la semana. Los resultados serán notables después de 10 semanas de tratamiento. En el caso de trastornos de ansiedad, la mejoría observada se debe a un aumento en la liberación de endorfinas, cambios en la temperatura corporal y flujo sanguíneo cerebral y un impacto positivo en el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal y en la reactividad fisiológica al estrés (Guszkowska, 2004).

Además, la conciencia paulatina de las sensaciones corporales generadas por el tratamiento fisioterapéutico de la ansiedad constituye una oportunidad para encontrar y manejar los síntomas presentados por el paciente (irritabilidad, hiperventilación, inquietud, entre otros).

Asimismo, la fisioterapia ayuda al paciente a aprender a afrontar la ansiedad en lugar de escapar de ella y a discernir y comprender las diferentes sensaciones corporales, controlando así los síntomas y previniéndolos del desbordamiento (Danielsson, Hansson Scherman y Rosberg, 2013).

5 Discusión-Conclusión

Los problemas de salud mental exigen colaborar a nivel interdisciplinario (es decir, estableciendo contacto mutuo entre proveedores de atención sanitaria).

Cada terapeuta deberá explicar que el método propuesto tiene valor para el paciente y proporcionar información sobre qué, por qué, dónde, cuándo y cómo proceder y cuáles son los posibles resultados. El diálogo con el paciente es importante para el resultado y satisfacción del usuario.

Por definición, las intervenciones en salud mental son complejas, dada la naturaleza de la salud y la enfermedad mental.

Los fisioterapeutas que trabajan en salud mental son terapeutas bien capacitados con conocimiento de salud mental (lealtad a la teoría) y motivación, habilidades de comprensión y empatía (alianza terapeuta-paciente).

La calidad de la relación terapéutica es importante para el resultado del tratamiento de fisioterapia. Las intervenciones requieren una planificación cuida-

dosa y recursos suficientes para implementar el programa según lo planeado. Las actuaciones se adaptan individualmente de acuerdo con la función psicofísica del individuo, atendiendo a sus necesidades y deseos.

6 Bibliografía

1. Anielsson, L., Hansson Scherman, M., & Rosberg, S. (2013). To sense and make sense of anxiety: Physiotherapists' perceptions of their treatment for patients with generalized anxiety. *Physiotherapy theory and practice*, 29(8), 604-615.
2. Guskowska, M. (2004). Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatric polska*, 38(4), 611-620.
3. Kaur, G., English, C., & Hillier, S. (2013). Physiotherapists systematically overestimate the amount of time stroke survivors spend engaged in active therapy rehabilitation: an observational study. *Journal of physiotherapy*, 59(1), 45-51.
4. Probst, M. (2017). Physiotherapy and mental health. *Clinical physical therapy*, 230.

Capítulo 276

REHABILITACIÓN DESDE EL ÁREA DE FISIOTERAPIA DE UN CASO CLÍNICO DE TÓRTICOLIS MUSCULAR CONGÉNITA. IMPORTANCIA DE ADECUAR LAS TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA AL DESARROLLO MOTOR DEL NIÑO

MARIA LUCIA EXPOSITO SILLER

SOFIA LÓPEZ GONZÁLEZ

SUSANA PUENTE CANALEJAS

DAVID SIERRA RUIZ

1 Introducción

La tortícolis muscular congénita es una deformidad músculo-esquelética del cuello que se presenta en el recién nacido o durante los primeros meses de vida. La palabra deriva del latín “tortus collum” y significa cuello torcido. El principal músculo afectado es el esternocleidomastoideo (ECM), el cual se encuentra acortado. Su función principal es inclinar homolateralmente y rotar contralateralmente la cabeza. Además, facilita la extensión cervical.

La etiología de esta deformidad aún se desconoce, aunque existen varias teorías sobre su causa. Una posible teoría es que una inadecuada posición intrauterina de la cabeza del feto durante el embarazo podría provocar la contractura del músculo. Otra teoría es una posible lesión o traumatismo en el momento del parto, provocando el sangrado y posterior cicatrización dentro del propio músculo.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, y muchas veces son los padres lo que observan la desviación de la cabeza, formándose en este lado del cuello unos pliegues. También a veces se detecta por la propia dificultad del bebé para seguir ciertos estímulos visuales y auditivos con la cabeza.

El examen físico médico se basa en la observación de la postura y palpación de la musculatura. Es imprescindible hacer un diagnóstico diferencial de otras patologías a través de otro tipo de pruebas. La ecografía o radiografía puede descartar posibles anomalías óseas congénitas de la columna cervical.

Es importante diagnosticar y tratar temprano esta deformidad, pues puede estar asociada a asimetrías faciales o plagiocefalias. La limitación funcional puede influir en el correcto desarrollo motor del niño. Siempre se tratará de priorizar el tratamiento conservador para intentar reducir las posibilidades de tener que hacer cirugías para conseguir el alargamiento de dicho músculo.

Los objetivos del tratamiento fisioterapéutico de la tortícolis muscular congénita son los siguientes:

- Mejorar la elasticidad y disminuir la contractura del ECM.
- Tonificar la musculatura de lado sano.
- Recuperar del balance articular para disminuir las secuelas de tipo funcional y estético.
- Conseguir simetría de cuello.
- Corregir la alineación de cabeza con el tronco

2 Objetivos

- Describir los aspectos más importantes de la tortícolis muscular congénita como son su definición, sus signos y síntomas, su diagnóstico.
- Exponer el tratamiento fisioterapéutico de esta patología y remarcar la importancia de que este tratamiento se adapte al desarrollo motor del niño.

3 Caso clínico

Recién nacido a término (40 semanas) por vía vaginal el 15 de octubre del 2020, de sexo masculino, peso 3,700 g, talla 52 cm, con tortícolis muscular congénita

derecha. Se observa inclinación lateral de la cabeza al lado derecho con disminución de la distancia, cuello hombro derecho, mentón orientado hacia el lado izquierdo y hombro derecho ligeramente elevado. Disminución de la movilidad activa y pasiva de la columna cervical. No asociado a otras patologías tipo luxación congénita de cadera o parálisis braquial obstétrica.

Se procedió a la valoración del niño por el servicio de fisioterapia el día 2 de diciembre del 2020.

Se observó:

- La postura que adoptaba en decúbito supino y decúbito prono y como se relacionaba con el entorno (dirección de la mirada ante estímulos).
- Sí existían asimetrías faciales o craneales.
- No se apreciaron otras anomalías en el raquis (escoliosis) y asimetrías en cintura escapular o pélvica a simple vista.

Se palpó:

- La musculatura cervical (esternocleidomastoideos, trapecio y paravertebrales) apreciándose una pequeña induración “oliva” en el ECM.

Se valoró:

- La movilidad de cabeza y cuello: limitación de la movilidad pasiva en la rotación hacia el lado derecho y en la inclinación hacia el lado izquierdo.
- La movilidad activa ayudándonos de un sonajero como estímulo: estaba restringida.
- Tono muscular: normal.
- Valoración funcional de MMSS y MMII. No se observaron asimetrías o diferencias entre ambos lados que pudieran indicar otra patología: parálisis braquial o luxación congénita de cadera.

Se pautó a los padres una serie de consejos domiciliarios sobre la postura del niño y la orientación que debía tener la cuna en la habitación. Siempre aconsejando que estimularan al bebé a hacer giros de cabeza hacia la corrección de la deformidad. También se les entrenó sobre la postura para coger al niño durante el baño, los juegos o la toma del biberón.

El bebé recibió 48 sesiones de fisioterapia, 3 sesiones por semana, de una hora cada una. En cada sesión se comenzó con un leve masaje descontracturante de la zona para calentar el músculo, seguido de estiramientos pasivos para conseguir amplitud cervical. Siempre sin provocar dolor y cesando si el niño empezaba a llorar, intentando que estuviera lo más relajado posible.

En cuanto el niño adquirió control cefálico, se potenciaron los ejercicios posturales y ejercicios activos sobre un cojín-rodillo, realizando movimientos basculantes para provocar que el niño reajustase la posición de la cabeza y de los hombros. Siempre adecuándose a su desarrollo motor y tono muscular.

4 Discusión-Conclusión

El diagnóstico precoz de tortícolis en niños es altamente influyente en los resultados de los tratamientos conservadores, siendo estos mejores cuanto menor edad tiene el niño y reduciendo así el tiempo de tratamiento.

Desde el área de fisioterapia siempre se tratará de estimular y facilitar los movimientos activos frente a los pasivos desde el momento que el niño adquiere el control de la cabeza.

Se debe insistir en la colaboración diaria de los padres para aumentar las expectativas de mejora del niño sin necesidad de tener que recurrir a tratamientos más invasivos, como son los procedimientos quirúrgicos, órtesis y toxina botulínica.

5 Bibliografía

1. Hernández Dinza PA, Macías Leyva EA, Díaz Terán D, Arias Garlobo M, Rosell Díaz M. Algunos aspectos clínicos e imagenológicos de la tortícolis muscular congénita en menores de 2 años. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2019 ;35(4).
2. González Maza M; Rodríguez Reyes ME. Protocolo de rehabilitación en el paciente con tortícolis muscular congénita. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación.* 2013; 5(2): 153-165.
3. Sargent B, Kaplan SL, Coulter C, Baker C. Congenital Muscular Torticollis: Bridging the Gap Between Research and Clinical Practice. *Pediatrics.* 2019; 144(2).
4. Kaplan SL, Coulter C, Sargent B. Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis: A 2018 Evidence-Based Clinical Practice Guideline From the APTA Academy of Pediatric Physical Therapy. *Pediatr Phys Ther.* 2018;30(4): 240- 290.
5. Heidenreich E, Johnson R, Sargent B. Informing the Update to the Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis Evidence-Based Clinical Practice Guideline. *Pediatr Phys Ther.* 2018 Jul; 30(3):164-175.

Capítulo 277

AUTOMEDICACIÓN: RIESGOS, VENTAJAS Y FOMENTO DE LA FIGURA DEL FARMACÉUTICO

EVA ROCÍO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

El concepto de automedicación del que trata el presente estudio contempla dos orígenes. Por un lado, la persona que toma un medicamento sujeto a prescripción médica sin un diagnóstico exhaustivo ni la supervisión del profesional sanitario, al que tiene acceso porque son restos de otros tratamientos anteriores. Por otro lado, el paciente que acude a la oficina de farmacia y adquiere un medicamento de venta libre.

La medicación sin consejo ni supervisión del profesional sanitario es un problema mundial de gran importancia y entraña riesgos cuyas consecuencias tienen elevados costes sanitarios y económicos: aparecen resistencias bacterianas con la consecuente disminución de la efectividad de los antibióticos, se observan efectos secundarios a fármacos que no se usan para la enfermedad para la que están indicados, tienen lugar daños en órganos por uso indiscriminado y abuso de medicamentos o incluso reacciones de tipo autoinmunes a ciertos excipientes como puede ser la lactosa en intolerantes.

No obstante, también existe la automedicación responsable en la que el paciente dispone de fuentes de información y respeta la indicación, posología e interacciones de los medicamentos a los que tiene acceso en la farmacia comunitaria sin prescripción médica. En ese punto es donde entra el juego el papel del farmacéutico, figura que enriquece la dispensación con conocimiento del fármaco

e informando sobre hábitos saludables o cambios en el estilo de vida. Todo ello con el fin de conseguir el bienestar del paciente.

2 Objetivos

El objetivo principal es dar a conocer el término automedicación exponiendo sus riesgos y también sus ventajas.

Como objetivo secundario dar a conocer el importante papel que juega el farmacéutico en la dispensación de medicamentos de venta libre.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos (SciELO, Google Scholar y PubMed) donde se han escogido como palabras clave de búsqueda “automedicación”, “OTC”, “medicamentos de venta libre” y “uso racional del medicamento”. Se ha prestado especial atención a las fechas con la intención de que sea lo más actual posible.

4 Resultados

En el vademécum de medicamentos disponible en la actualidad, existen dos grupos: los que necesitan prescripción médica para poder dispensarse y los que no, son los llamados OTC (“over the counter”) o medicamentos de venta libre. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) define a estos últimos y en ellos considera que engloba “procesos o condiciones que no necesitan un diagnóstico preciso y cuyos datos de evaluación toxicológica, clínica o de su utilización y vía de administración no exijan una prescripción médica” (1).

Para evaluar un posible medicamento de venta libre se tienen en cuenta múltiples características: seguridad y eficacia en la patología que trate, aun cuando no exista un seguimiento del tratamiento. Se tiene en cuenta la vía de administración y las consecuencias derivadas de su abuso (superar la dosis diaria máxima) y toxicidad, evaluada por equipos de expertos. También los casos reportados de interacciones o efectos adversos por farmacovigilancia (2).

Pese a todos estos controles, al ser un medicamento con acción farmacológica, no están exentos de riesgos y el paciente necesita información acerca de qué va a consumir de forma individualizada, atendiendo a su historial clínico y posibles

alergias o intolerancias, garantizándose así los criterios de seguridad y eficacia. Contamos con muchos OTC que sin la adecuada información del profesional sanitario pueden no resultar eficaces para tratar una patología o tener efectos no deseables, riesgos de intoxicaciones, enmascarar síntomas, dependencia o interacciones con alimentos. Tal es el caso, por ejemplo, de los pulverizadores nasales descongestivos con oximetazolina (Respibien®) que pueden crear dependencia y efecto rebote en el paciente con su uso prolongado e incluso efectos hipertensivos a medio plazo (3).

La automedicación es una práctica muy extendida, aumentando significativamente durante y después de la pandemia por la COVID-19 (4). De hecho, el 98,1% de la población se ha automedicado en los últimos 6 meses (5). Algunos estudios hablan de la influencia de la publicidad en el comportamiento de los pacientes que adquieren los medicamentos OTC y hacen hincapié en la adquisición de estos sin importar el asesoramiento profesional (6). A raíz de ahí, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que los anuncios dirigidos al público deben contribuir a que la población pueda tomar decisiones racionales sobre la utilización de los medicamentos de venta libre (7). Existen estudios donde se proponen incluir a los farmacéuticos en las comisiones evaluadoras de publicidad de los gobiernos e impulsar normativas para revalorizar el rol del farmacéutico y la farmacia comunitaria frente a patologías menores (8).

Los beneficios resultantes de la automedicación responsable son la disminución de las listas de espera en centros de salud y hospitales, la reducción del tiempo desde la aparición de los síntomas hasta su tratamiento y el ahorro al sistema de salud con la subvención de ciertos medicamentos (2).

Entre las medidas para impulsar el autoconsumo responsable de medicamentos está la formación y mejora en las habilidades de comunicación de los farmacéuticos, que transmitan equilibrio entre la autonomía del paciente y el juicio clínico del profesional sanitario. Campañas de concienciación sobre el uso racional de los medicamentos y análisis crítico de la publicidad de los medicamentos, para lo cual se crearían comisiones evaluadoras multidisciplinares donde se englobaría la figura del farmacéutico. Actividades educativas masivas tanto para el profesional como para la población por parte de gobiernos y colegios profesionales. Impulsar normativas que revaloricen el rol del farmacéutico y la farmacia comunitaria frente a patologías menores (8,9).

5 Discusión-Conclusión

La automedicación representa en la actualidad un problema complejo en el que la población no recibe la suficiente información o no hace uso de ella y toma medicamentos sin seguimiento ni indicaciones de ningún profesional sanitario. Sin embargo, puede trabajarse para convertirla en una herramienta sanitaria útil que permita descongestionar los sistemas sanitarios. Para ello es fundamental que las personas entiendan la importancia de una automedicación correcta y fundamentada y los riesgos que conlleva realizarla de forma inadecuada.

El papel que desempeña la oficina de farmacia en el uso racional de los medicamentos, ya sean bajo prescripción médica o de venta libre, es muy importante y contribuye a la mejora de la salud pública y de forma concreta en el bienestar del paciente, garantizando los criterios de eficacia y seguridad de los fármacos. El farmacéutico elige con una breve entrevista personal qué medicamento de venta libre es el adecuado y se responsabiliza de su elección, con el objetivo de resolver el problema o bien derivar al médico si no observa mejoría o lo considera patología mayor, además de aportar medidas no farmacológicas y promocionar hábitos de vida saludables.

6 Bibliografía

1. Farmacología. División de Evaluación Clínica y Condiciones para autorizar medicamentos no sujetos a prescripción médica y/o publicitarios. Madrid: AEMPS/Ministerio de sanidad y consumo. 2008.
2. Budek Rabiak K. ¿Qué son los medicamentos “switch”? Paso de una prescripción médica a un OTC. *El farmacéutico*. 2017; 553: 32-34.
3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/51889/Prospecto_51889.html.
4. Tejada SF, Medina-Neira D. La automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud Pública por la COVID-19. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 2020; 31(3): 1-4.
5. Vera-Romero OE, Rodas Regalado C, Santos Falla-Aldana B. La Automedicación: una problemática nacional y regional que se debe prevenir. *Revista Cuerpo Médico*. 2011; 4(2): 129-131.
6. Chui MA, Stone JA, Martin Ba, Croes KD, Thorpe JM. Safeguarding older adults from inappropriate over the counter medications: the role of community phar-

macists. *Gerontologist*. 2014; 54(6): 989-1000.

7. Organización Mundial de la Salud. Criterios éticos de la OMS para la promoción de medicamentos. Resolución WHA 47.16. Ginebra. 1994.

8. Domingo Armando P, Tenllado MI, Martínez P, Naeko Uema. Estrategias para fomentar un adecuado compromiso del farmacéutico con respecto a la publicidad de medicamentos de venta libre. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*. 2018; 75(4): 234-239.

9. Campos Arroyo AG, Manivel Chávez RA, Ruíz Perez XL. Infodemia y automedicación. 2023; 12(21): 32-34.

Capítulo 278

ALERTA SOBRE EL CONSUMO EXCESIVO DE IBUPROFENO. USO DEL IBUPROFENO NO SUJETO A PRESCRIPCIÓN MÉDICA.

CLARA PAULA DE UÑA SANTOS

1 Introducción

El Ibuprofeno es un medicamento derivado del ácido propiónico. Pertenecce al grupo terapéutico de los antiinflamatorios no esteroideos. Posee propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas. Su mecanismo de acción se debe a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas. (1)

Se presenta principalmente para adultos como comprimidos recubiertos de película en dosis de 400mg y 600mg.

La presentación de 600mg está sujeta a prescripción médica. Esta dosis se destina a patologías diagnosticadas por un médico, el cual es el encargado de realizar el seguimiento terapéutico. Se recomienda su uso cada 6/8h siendo la dosis máxima 2400mg/día.

Se establece, según la ley de garantías y uso racional de los medicamentos, que los medicamentos que se pueden utilizar sin receta médica son los destinados al autocuidado de la salud y aquellos medicamentos que traten síntomas y afecciones menores sin necesidad de requerir diagnóstico médico previo. No obstante, los medicamentos de venta libre necesitan consejo farmacéutico para garantizar un uso racional. (2)

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) se engloban dentro de los fármacos más utilizados en el mundo. No obstante, en el 2012 la agencia española del

medicamento y productos sanitarios (AEMPS) emitió una nota en la que informa que el balance beneficio/riesgo es positivo aunque recomienda su uso durante el menor tiempo posible y en la menor dosis (máximo 1200mg/día) ya que está asociado a menores efectos adversos gastrointestinales y vasculares.

2 Objetivos

En este trabajo se va a tratar la automedicación con ibuprofeno como medicamento sin prescripción médica de venta libre y los riesgos asociados que ello conlleva.

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en fuentes de información primarias, secundarias, terciarias así como literatura gris.

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda fueron “ibuprofeno” “uso de ibuprofeno” “ibuprofeno sin receta médica” “ibuprofeno venta libre”. Se han seleccionado las publicaciones más actuales.

4 Resultados

La automedicación está directamente relacionado con la condición de venta libre de un medicamento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define automedicación como la selección y el uso de los medicamentos por parte de las personas, con el propósito de prevenir, aliviar o tratar síntomas o enfermedades leves que ellas mismas puedan identificar.

Este contexto, puede llevar a un abuso en el consumo, lo que puede desencadenar graves efectos adversos debido a la posible ausencia de indicación.

Entre los efectos adversos más destacados de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) figuran:

- Riesgo de sangrado estomacal y úlceras
- Retención de líquidos
- Aumento de la presión arterial

Hay que tener en cuenta que dichos efectos adversos se suelen acentuar en pacientes de edad avanzada. (3)

Desde el 2015 a raíz de la ley de garantías y uso racional de medicamentos se obliga a las farmacias comunitarias a solicitar la receta médica para la dispen-

sación del Ibuprofeno 600mg. Aunque en ocasiones se podía hacer pasar por alto esta norma con el objetivo de ir acostumbrando al paciente con esta nueva necesidad de aportar la receta médica. No es hasta el 2019, a partir de la implantación del sistema español de verificación del medicamento (sevem) cuando se consiguió implantar definitivamente en la sociedad este requisito.

Finalmente, haremos referencia a un estudio realizado entre 2019 que evidencia cómo afectó en las ventas de ibuprofeno la exigencia de receta médica.

En él, se refleja que la dispensación de ibuprofeno 600mg se ha reducido un 15,9% durante todo el año. Esta reducción ha sido compensada con un aumento en la venta de Ibuprofeno 400 en un 139%. (4)

Esto significa que la mayor parte de las solicitudes de Ibuprofeno 600mg sin receta médica han aceptado recomendación farmacéutica y se han sustituido por Ibuprofeno 400mg aumentando la seguridad del medicamento.

5 Discusión-Conclusión

El ibuprofeno es un antiinflamatorio con un largo historial en cuanto a seguridad y efectividad aunque no está exento de riesgos. (5)

En adultos, existen mayoritariamente dos dosis principales; La presentación de 600mg requiere receta médica para su dispensación mientras que la presentación de 400mg puede realizarse mediante venta libre (automedicación). Aun así es recomendable informar sobre la indicación, dosis recomendadas y contraindicaciones durante la dispensación.

El ibuprofeno presenta varios efectos adversos entre los que figuran gastrointestinales, cardiovasculares y renales. A mayores, esta molécula posee un amplio número de interacciones con otros fármacos.

Por todo ello, resulta imprescindible la educación sanitaria por parte del farmacéutico y del resto de profesionales para evitar potenciales efectos adversos y promover una automedicación responsable.

6 Bibliografía

1. https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/62973/FichaTecnica_62973.html.pdf
2. <https://www.asefarma.com/blog-farmacia/que-medicamentos-se-pueden-dispensar-sin-receta>
3. <https://eugenomic.com/recursos/blog/venta-libre-de-ibuprofeno-paracetamol-y-aaa/>

4. <https://diariofarma.com/2020/01/20/como-afecto-la-exigencia-de-receta-a-la-venta-de-ibuprofeno-y-paracetamol>
5. <https://revistasaludmilitar.uy/ojs/index.php/Rsm/article/view/21>

Capítulo 279

DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE MAMA

ZAIDA RUIZ MARTÍN

ELVIRA GONZALEZ RUIZ

LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

CRISTINA COLLÍA FERNÁNDEZ

EVA LLANO SORDO

1 Introducción

El cáncer de mama es una enfermedad debida a una proliferación anormal de las células epiteliales glandulares, es decir, crecen de manera incontrolada. Estas células tienen una capacidad reproductiva elevada comparada con una célula normal.

Al comienzo de la enfermedad, el tumor está presente solamente en su lugar de origen, es decir, en los lobulillos o en los conductos. Sin embargo, en los casos en los que no se impone un tratamiento en este punto de la enfermedad, el cáncer de mama in situ avanza, a través de vía hemática o linfática, y provoca metástasis en ganglios y/o en órganos adyacentes, pasando a ser un cáncer de mama invasivo. El cáncer de mama es padecido por hombres y mujeres, sin embargo, la mujer es la que lo sufre con mayor frecuencia, representando estas últimas un 99% de los casos de cáncer de mama.

Según la SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), alrededor del 5-10% de los casos de cáncer de mama son hereditarios. Las mutaciones en los genes BRCA 1 y BRCA 2 son las causantes del 20-25% del cáncer de mama hereditario. La probabilidad de que una mujer portadora de uno de estos genes mutados padezca cáncer de mama se encuentra alrededor del 57% a los 70 años. Existen más genes, además de los anteriores, que aumentan las posibilidades de padecer cáncer de mama, como los genes PALB2 o p53.

La elección de este tema se debe al elevado número de casos a nivel mundial con cáncer de mama. Además, es un tema del que se proporciona mucha información, pero poca es ordenada y directa, por lo tanto, se ha decidido crear un trabajo que facilite la comprensión y que detalle la información necesaria y concisa sobre las pruebas y aspectos relacionados con el cáncer de mama más relevantes actualmente.

El cáncer de mama está estrechamente relacionado con los técnicos de anatomía patológica, puesto que dentro de las funciones del técnico se encuentra acondicionar la muestra para su estudio, asegurar la trazabilidad según los protocolos establecidos, aplicar técnicas de análisis genético, técnicas de inmunohistoquímica y realizar una aproximación diagnóstica de las muestras procesadas.

2 Objetivos

- Informar sobre el procedimiento diagnóstico del cáncer de mama.

3 Metodología

Para este proyecto se han utilizado fuentes bibliográficas procedentes de artículos científicos centrados en este tema, se han consultado tesis doctorales que se centraban en el cáncer de mama y sus técnicas de diagnóstico, así como también nos basamos en revistas científicas y proyectos universitarios de distintas partes del mundo comparando así datos de una gran parte de la población global.

Además, páginas web como la WHO (World Health Organization), la OMS (Organización Mundial de la Salud) en español han servido de gran ayuda para constatar y comparar los datos que resultan más fácilmente accesibles al público coloquial en contraposición a los artículos científicos verificados a los que accede un público más inclinado hacia el ámbito científico.

4 Resultados

Para llegar al diagnóstico de cáncer de mama junto a su clasificación histológica, es necesario hacer pruebas de inmunohistoquímica. La inmunohistoquímica es una técnica que ayuda a localizar los antígenos presentes en una muestra mediante anticuerpos específicos gracias al empleo de técnicas enzimáticas debido a la reacción antígeno-anticuerpo, mediante la cual el anticuerpo específico se une al antígeno diana.

Las pruebas de inmunohistoquímica de rutina para el cáncer de mama son el HER2, el ER, el PR y Ki-67. Estos son fundamentales para establecer una clasificación molecular del tumor de la paciente, y así poder iniciar un tratamiento u otro según los resultados, pues no todos los tratamientos son igual de efectivos en todos los subtipos. Asimismo, existen otros marcadores, como el p53 y la CK19, que, aunque no son marcadores de rutina, aportan información crucial para el diagnóstico y pronóstico de muchas pacientes.

- HER2: se trata de un oncogén que codifica para una glicoproteína relacionada con la proliferación y la diferenciación celular. Se ha demostrado, que en un gran porcentaje de casos que presentan este oncogén alterado, la hiperexpresión del HER2 está estrechamente relacionada con la aparición del cáncer de mama. Además, un resultado positivo indica un peor pronóstico. Las mujeres que tienen un resultado positivo para el HER2 no suelen tener una buena respuesta a la quimioterapia.
- ER y PR: son receptores de hormonas esteroideas presentes en el núcleo celular que se encargan de la transcripción genómica. Los cánceres de mama positivos para los receptores son bien diferenciados y tienen una mayor tasa de supervivencia en comparación con los negativos para los receptores hormonales.
- Ki-67: se trata de un marcador relacionado con el índice proliferativo celular. Es una proteína que se expresa en todas las fases del ciclo celular, por lo que es útil para evaluar el índice de proliferación, lo que le da una gran utilidad pronóstica y predictiva. En las pacientes que tienen niveles elevados de Ki-67, la quimioterapia suele responder de una manera más eficaz, ya que este tratamiento tiene como diana las células que proliferan de manera incontrolada.
- E-cadherina: se trata de una glicoproteína que participa en la adhesión celular de los epitelios. Se emplea para diferenciar el CDI del CLI, pues el primero no expresa este marcador y el segundo le sigue expresando. Este marcador es muy empleado, pero no siempre se necesita esta prueba, puesto que solamente se realiza cuando es un cáncer de mama luminal, pero mediante las pruebas por imagen no se pueda distinguir el luminal A del B con certeza. El CLI es E-cadherina neg-

ativo.

- p53: se trata de un gen que tiene como función regular la actividad de división del ciclo celular. Cuando se produce una mutación, este gen no puede unirse al MDM2, un regulador de este gen, por lo que se acumula y no evita que las células que tienen un daño en su ADN continúen el ciclo celular.

- CK19: se trata de la citoqueratina 19, y su determinación tiene una gran influencia en el ganglio centinela. Esta, se diagnostica mediante la técnica OSNA (One Step Nucleic acid Amplification). Sirve para detectar la concentración de ARNm (ARN mensajero) en el ganglio centinela. En algunas ocasiones, se emplea la RT-PCR para su detección, además de la inmunohistoquímica .

También se pueden emplear pruebas moleculares, que son pruebas genéticas que dan resultados sobre el tipo molecular de cáncer de mama, y de riesgos de recidivas o de metástasis. También ayudan a proporcionar un pronóstico en cuanto al tratamiento y cuál es más útil en cada paciente.

- Oncotype Dx: se trata de una prueba que busca la expresión de hasta 21 genes para determinar si la quimioterapia es efectiva y hasta qué punto en pacientes con receptores hormonales + y HER2 -. Algunos de estos genes son el p53, relacionado con el control de las divisiones celulares.

- MammaPrint: es una prueba que analiza 70 genes, para poder determinar si la paciente tiene algún riesgo de recidivas.

- Blueprint: se trata de una prueba que analiza 80 genes para determinar el sub-tipo molecular del cáncer de mama, es decir, si es luminal A o B, HER2 o triple negativo.

- EndoPredict: es una prueba que permite conocer el riesgo de recidivas a 10 años, en pacientes RE+ y HER2- mediante el estudio de 12 genes.

- BRCA 1 y BRCA 2: cuando se presentan mutaciones en estos dos genes, el portador tiene unas posibilidades más elevadas de padecer cáncer de mama en algún punto de su vida. El BRCA 1 está relacionado con CDI de tipo triple negativo. El BRCA 2 está relacionado con el cáncer de mama en el varón, y al igual que el BRCA 1, con el CDI. Por todo esto, los pacientes que portan estos genes mutados tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de mama, y, por ende, se les realiza un seguimiento más exhaustivo que a la población femenina general. Las pruebas para detectar estos genes se suelen realizar cuando hay antecedentes de cáncer de mama en la familia o cuando una mujer padece un cáncer agresivo a una edad temprana.

5 Discusión-Conclusión

- Desde hace unas décadas, la incidencia del cáncer de mama está aumentando exponencialmente, aunque la mortalidad no es elevada, gracias al avance de los tratamientos y a los diagnósticos tempranos que se realizan a día de hoy.
- Existen diversas técnicas para realizar un diagnóstico, aunque la más empleada es la inmunohistoquímica por su versatilidad, pues es la que más información aporta del cáncer de cada paciente, en cuanto a sus características y grado de malignidad.
- Las pruebas moleculares son de gran ayuda para hacer un pronóstico, que permite al paciente conocer cuál es su esperanza de vida, y las posibilidades de supervivencia.

6 Bibliografía

1. Sistema. Cáncer de mama - SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica © 2019. Seom.org. 2023. Disponible en: <https://seom.org/125-Informaci%C3%B3n%20al%20P%C3%BAblico%20-%20Patolog%C3%ADas/cancer-de-mama>.
2. 144 por Cada 100 000 Mujeres al AE, De LIAPE se I. LA INCIDENCIA DE CÁNCER DE MAMA EN ESPAÑA AUMENTA Y SUPONE EL 28, 9% DEL TOTAL DE CÁNCERES EN LAS MUJERES, Y DESCIEDE LA MORTALIDAD. Seom.org. Disponible en: https://seom.org/images/NP_Cancer_de_Mama_SEOM_REDECAN_2022.pdf.
3. Cáncer de mama. OMS, 2022. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
4. SESPM. Factores pronósticos y predictivos en cáncer de mama. Disponible en: <https://www.sespm.es/wp-content/uploads/2018/06/MONOGRAFIA-SESPM-2017-Ebook.pdf>.
5. Ortega J. PCR. Disponible en: https://www.seap.es/c/document_library/get_file?uuid=c28d4296-fc30-4c0c-9863-da5b5773ae82&groupId=10157.
6. Rodríguez-Rubio C, Pérez -1 - I. Cáncer de mama: clasificación histológica, biología molecular y estadificación. 2017. Available from: https://www.huvn.es/archivos/cms/ginecologia-y-obstetricia/archivos/publico/clases_residentes/2017/clase2017_ca_mama.pdf.

Capítulo 280

BIOPSIA PROSTÁTICA TRANSRECTAL ECODIRIGIDA

SANDRA RUBIO ARIAS

1 Introducción

En una biopsia, un médico extrae una pequeña cantidad de tejido del área del cuerpo donde puede haber cáncer, en este caso de la próstata. El tejido se envía a un laboratorio y un especialista llamado patólogo lo examina bajo un microscopio para detectar células cancerosas.

Existen las biopsias con aguja y las biopsias guiadas por imágenes, en este caso nos vamos a centrar en el segundo tipo. Este tipo de biopsia utiliza equipos de diagnóstico por imágenes para ayudar a su médico a tomar la muestra. El equipo de diagnóstico por imágenes puede ser: ultrasonidos, fluoroscopia, tomografía computarizada (TC), radiografía, e imágenes por resonancia magnética. Las biopsias con aguja, como la biopsia con aguja profunda y la biopsia asistida con vacío, pueden realizarse con equipo de diagnóstico por imágenes, si es necesario.

Existen una gran variedad de biopsias como pueden ser: biopsia quirúrgica (excisional), biopsia por raspado/biopsia por punción, biopsia endoscópica, biopsia laparoscópica, aspiración y biopsia de médula ósea y biopsia de líquido.

La biopsia de próstata transrectal ecodirigida consiste en utilizar un ecógrafo con una sonda especial que se introduce al recto. Y mediante la imagen del ecógrafo se hacen varias biopsias de forma aleatoria mediante la ayuda de una aguja fina.

2 Objetivos

- Informar sobre la técnica utilizada para la realización de la biopsia prostática.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de páginas web, seleccionando artículos científicos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Esta técnica, como se escribió anteriormente, consiste en obtener varias muestras de la próstata a través de la pared rectal, con la ayuda de una aguja fina que es guiada gracias al ecógrafo. Es básico para diagnosticar el cáncer de próstata, y se suele recomendar cuando en una revisión urológica el tacto rectal es sospechoso de cáncer o cuando el PSA se eleva por encima de su valor normal.

¿Cómo se realiza la biopsia de próstata?

Antes de comenzar con la técnica se le realizará al paciente una limpieza de recto mediante enemas de limpieza; las horas previas deberá tomar antibióticos, así como las horas sucesivas; si el paciente padece de alguna alergia, deberá comunicarlo; y, si el paciente está tomando medicamentos que afectan a la coagulación, también deberá comunicarlo por el riesgo de sangrado.

La anestesia que se utiliza en esta técnica es local o sedación.

Cuando el paciente ya está anestesiado en la camilla, se procederá a introducir la aguja y a dirigirla mediante la ayuda del ecógrafo hacia la glándula prostática a través del recto, para tomar muestras de tejido que se enviarán a anatomía patológica para su posterior análisis. La duración de la intervención suele demorarse unos 10-15 minutos habitualmente.

La recuperación de esta prueba suele ser rápida, suave y con muy pocos efectos adversos. Cuando la prueba acaba se le traslada al paciente a la Unidad de Recuperación Postanestésicas, donde un equipo de enfermería de que el paciente se recupere adecuadamente, para ello se miran las constantes vitales constantemente; cuando los efectos iniciales de la anestesia van pasando se va preparando el alta del paciente para vuelta a su casa; se le informará verbalmente de todos los aspectos importantes para su buena recuperación, asegurándonos de que haya comprendido todos los aspectos.

Las posibles complicaciones tras la prueba son molestias en el ano, presencia de fiebre, malestar general, o un sangrado abundante, y puede presentarse sangre en la orina.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, en 1950 el cáncer de próstata ocurría en el 20% de los hombres mayores de 55 años, y era la causa de muerte del 5% de los hombres mayores de 50 años. Hoy en día esas cifras han disminuido considerablemente, pero el diagnóstico oportuno en tumores prostáticos es de gran importancia para iniciar tratamiento y mejorar el diagnóstico. En 1980 se descubrió la biopsia de la próstata ecodirigida utilizando la vía transperineal, en 1981 se descubrió la biopsia ecodirigida por la vía transrectal y en 1989 Torp- Pederson comunicó sus resultados de biopsia transrectal ecodirigida con un dispositivo automático de punción, la técnica utilizada actualmente y que se describió anteriormente. Es necesario seguir con investigación y estudios respecto al diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente

6 Bibliografía

1. Biopsia [Internet]. Bing. [citado el 11 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.bing.com/search?q=Biopsia+%7C+Cancer.Net&cvid=db8530c8cab04b7baa56c39d731c5192&aqs=edge..69i57j69i60l2.3572j0j9&FORM=ANAB01&PC=U531>.
2. Biopsia próstata ecodirigida - instituto de cirugía urológica de Málaga (icumaralaga.com) [Internet]. Bing. [citado el 11 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://www.bing.com/search?q=Biopsia+Pr%C3%B3stata+Ecodirigida++Instituto+de+Cirug%C3%ADa+Urol%C3%B3gica+de+M%C3%A1laga+\(icumaralaga.com\)&cvid=ac36f3b5ca32483688f6955603f42956&aqs=edge..69i57.3013j0j4&FORM=ANAB01&PC=U531](https://www.bing.com/search?q=Biopsia+Pr%C3%B3stata+Ecodirigida++Instituto+de+Cirug%C3%ADa+Urol%C3%B3gica+de+M%C3%A1laga+(icumaralaga.com)&cvid=ac36f3b5ca32483688f6955603f42956&aqs=edge..69i57.3013j0j4&FORM=ANAB01&PC=U531).
3. Rodríguez-Patron Rodríguez R, Mayayo Dehesa T, García González R, Arias Fúnez F, Lennie Zuccarino A, Sanz Mayayo E. Biopsia transrectal ecodirigida de próstata: aportación de una unidad urológica de diagnóstico ecográfico tras 10 años de experiencia. Arch Esp Urol [Internet]. 2006 [citado el 11 de septiembre de 2023];59(4):397-406. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0004-06142006000400009.
4. Biopsia de próstata (quironsalud.com) [Internet]. Bing. [citado el 11 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://www.bing.com/search?q=biopsia+de+pr%C3%B3stata+\(quironsalud.com\)&aqs=edge.0.69i59.1957j0j4&FORM=ANCMS9&PC=U531](https://www.bing.com/search?q=biopsia+de+pr%C3%B3stata+(quironsalud.com)&aqs=edge.0.69i59.1957j0j4&FORM=ANCMS9&PC=U531).

Capítulo 281

IMPORTANCIA DEL SCREENING DE MAMA

SANDRA RUBIO ARIAS

1 Introducción

En 1999 se creó un programa regional para la DEtección PREcoz del CANcer de Mama (DEPRECAM), por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, con el objetivo de reducir la mortalidad por el cáncer de mama en nuestro país y mejorar la calidad de vida de las mujeres que lo padecen.

Este programa se enfoca en las mujeres con tarjeta sanitaria entre los 50-69 años de edad, cada dos años y mediante carta.

En el año 2021 el número de muertes por este tipo de cáncer fue de 6.614 fallecidos. Los tumores constituyen la segunda causa de muerte en España, por detrás de las enfermedades del sistema circulatorio, aunque en aspectos generales, los casos de muerte por cáncer han disminuido en las últimas décadas.

Hay que tener en cuenta que en los últimos años los casos de cáncer de mama en mujeres con edades inferiores a los 45 años han aumentado, los investigadores creen que esto se debe a que las mujeres tienen su primer hijo en edades más avanzadas que en otras épocas.

Es cierto que en la actualidad puede hacerse frente a este tipo de enfermedad con mejores resultados que hace unos años, así como se ha conseguido mejorar la calidad de vida de las mujeres que han conseguido superar la enfermedad.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Dar a conocer la importancia de este tipo de enfermedad y de las técnicas utilizadas para su diagnóstico.

Objetivo secundario:

- Informar a las mujeres de la importancia de realizar el screening de mama y de las ventajas que supone reconocer esta enfermedad a tiempo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

¿Qué es una mamografía? La mamografía es una técnica que utiliza rayos X para obtener una imagen de la mama en busca cáncer en sus etapas iniciales, incluso hasta tres años antes de que el cáncer se puede llegar a sentir.

¿Cómo se realiza una mamografía?

En primer lugar, el técnico encargado de realizar la mamografía le pedirá al paciente que se desvista de cintura hacia arriba y se desprenda de todas las joyas que puede llevar. A continuación, se revisará cada mama de forma individual, se realizarán dos radiografías, una desde arriba y otra de costado, es muy importante que en las mamografías de costado se coja buena parte de la axila para que se observe el ganglio centinela, ya que es el primer ganglio que puede presentar células cancerosas. Para ello se comprimen entre dos placas de plástico, esta compresión es la que permite obtener una imagen detallada de la mama y con menos cantidad de radiación.

¿Qué se siente al hacerse una mamografía?

Para muchas mujeres hacerse una mamografía puede ser una técnica molesta, para otro incluso doloroso, pero hay que tener en cuenta que es una técnica muy rápida que dura apenas unos minutos y las molestias desaparecen pronto. Son factores importantes la experiencia que tenga el técnico que la realiza, el tamaño de las mamas y la cantidad de presión que haya que ejercer sobre ellas.

La imagen obtenida será estudiada por un radiólogo, el cual dará el diagnóstico.

¿Qué pasa si la mamografía es normal?

Si la mamografía no presenta ningún tipo de alteración, se seguirá con el orden rutinario de mamografías previsto para la paciente.

¿Y si la mamografía presenta alguna alteración?

En este caso no significa siempre que exista cáncer, se le realizarán más mamografías o estudios adicionales, para que el médico tenga un diagnóstico certero.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, a veces el cáncer de mama se detecta porque se presentan síntomas, pero la mayoría son gracias a las revisiones periódicas, por eso son tan importantes.

Las mujeres de 40 a 44 años de edad tienen la opción de iniciar la detección con una mamografía cada año.

Las mujeres de 45 a 54 años de edad deben someterse a una mamografía cada año.

A partir de los 55 años de edad, pueden someterse a una mamografía cada 2 años u optar por seguir con sus mamografías anuales. Todas las mujeres deben entender qué esperar cuando se hace un mamograma para la detección del cáncer de mama, es decir, lo que puede y no puede hacer el estudio. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. ¿En qué consiste el screening de mama en nuestra comunidad? [Internet]. Cuidamos de la mujer. [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cuidamosdelamujer.es/es/cartera-servicios/ginecologia-oncologica-patologia-mamaria/atencion-enfermedades-mama/consiste-screening-mama-comunidad>.
2. CDCespanol. ¿Qué es una mamografía? [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2023 [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/mammograms.htm.
3. Obtén información sobre los dos tipos principales de mamografías [Internet]. Breastcancer.org. [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.breastcancer.org/es/pruebas-deteccion/mamografias/tipos>
4. Biopsia de ganglio linfático centinela [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2022 [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible

en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/estadificacion/hoja-informativa-ganglio-centinela>.

5. Recomendaciones de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección temprana del cáncer de seno [Internet]. Cancer.org. [citado el 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html>.

Capítulo 282

RIESGOS RADIOLÓGICOS.

ÚRSULA CANDÁS ÁLVAREZ

1 Introducción

Las radiaciones ionizantes bien utilizadas no representan riesgo para nuestra salud. Sin embargo, mal utilizadas pueden producir daños perjudiciales en la salud.

El daño producido por la radiación en nuestro cuerpo depende de muchas causas como la dosis y el tipo de radiación, la edad en el momento de la irradiación a menor edad mayor es el riesgo, del tejido u órgano que recibe la radiación y de factores genéticos.

La dosis de radiación que recibe nuestro cuerpo se puede medir. Existen varias unidades de medida, pero hay una que tiene en cuenta la dosis, el tipo de radiación y la sensibilidad del tejido u órgano que recibe la radiación, a esto se le llama dosis efectiva. Las dosis recibidas por los trabajadores expuestos durante toda la vida laboral se registran en el historial dosimétrico individual que se mantendrá debidamente actualizado y estará a disposición del propio trabajador.

También se debe tener en cuenta en que situación se encuentra en ese momento la persona en la que tratamos tanto el sanitario como la persona que se va a someterse a la radiación. Existen situaciones por las que no se deben exponer a la radiación como: embarazo o lactancia.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los riesgos radiológicos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los profesionales sanitarios son un medio indispensable y por ello deben de cuidarse para sí protegerse ellos y a los demás pacientes. Para ello los personales sanitarios deben de tomar las medidas oportunas según el momento en el que se encuentren en este caso hablamos de un tema muy importante cómo el riesgo radiológico y como todos sabemos es un problema que en el tiempo puede tener muchas complicaciones si nos exponemos inadecuadamente a el. Algunas medidas para que esto no ocurra son:

- Distribución de los lugares de trabajo en diferentes zonas teniendo en cuenta la valoración de las dosis anuales previstas, el riesgo de difusión de la contaminación y la probabilidad y magnitud de exposiciones potenciales.
- Se deberá llevar de forma visible el dosímetro para así controlar a qué explosión nos estamos encontrando y debemos de utilizar alguna medida al respecto.
- Todo el personal que utilice equipos de RX deberá estar debidamente cualificado en las técnicas de aplicación y utilización del equipamiento y en las normas de protección radiológicas para que así no se ponga en peligro, pero que tampoco exponga a los demás a ello.
- Cuando se practiquen exploraciones con escopia, el personal deberá protegerse adecuadamente utilizando los EPIs
- Las mujeres en período de lactancia o embarazadas no deberán realizar trabajos que supongan un riesgo significativo de contaminación radiactiva, ya que puede producir problemas en el feto o en el recién nacido que abarcarán toda su vida. Por ello debemos de saber ellos procedimientos adecuados las medidas necesarias, el historial del paciente y si no es necesario no debemos de exponernos a la radiación.

5 Discusión-Conclusión

Actualmente, en el ambiente sanitario hay un buen seguimiento de las zonas de radioactividad para que así sean seguras para sus trabajadoras y para los usuarios que accedan a ella. Pero se debe de poner una buena intención de cada uno para que así todo sea mejor ya sea llevando siempre el dosímetro o si ocurre alguna anomalía poder dar parte de ello y no poner en peligro nuestra vida la de un compañero o de un paciente. En el ámbito sanitario tiene especial importancia leer los protocolos que sabemos de seguir para que así podamos mantener una buena salud comunitaria.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 283

INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS: SÍNTOMAS, TIPOS Y TRATAMIENTOS

EVA LLANO SORDO

ZAIDA RUIZ MARTÍN

ELVIRA GONZALEZ RUIZ

LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

CRISTINA COLLÍA FERNÁNDEZ

1 Introducción

Una infección de las vías urinarias es una infección que se puede presentar en cualquier parte del sistema urinario, el cuál comprende los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra. La mayoría de las infecciones afectan a las vías urinarias inferiores que son la vejiga y la uretra.

Las mujeres tienen mayor riesgo de contraer una infección de las vías urinarias que los hombres, ya que su uretra es más corta y está más cerca del ano que en los hombres. Si se limita a la vejiga tiende a ser dolorosa y molesta, pero puede extenderse a los riñones y causar problemas graves de salud.

La mayoría de las infecciones son causadas por bacterias que se introducen en la uretra y luego en la vejiga. La mayoría de las veces el cuerpo puede librarse de estas bacterias por sí solo.

Los factores que incrementan sus probabilidades de tener esta infección son: diabetes, edad avanzada, enfermedades que afectan los hábitos de cuidados personales (como el Alzheimer o delirio), problemas para vaciar completamente la vejiga, tener sonda vesical incontinencia intestinal, próstata agrandada, uretra estrecha, cálculos renales, permanecer quieto por un periodo de tiempo largo, embarazo, cirugía u otro procedimiento en las vías urinarias.

2 Objetivos

- Informar sobre los tipos de infecciones urinarias.
- Describir las consecuencias derivadas de no tratarlas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Hay varios tipos de infecciones de las vías urinarias:

- Riñones: una infección aquí produce síntomas como dolor de espalda o costado, fiebre alta, temblores y escalofríos, náuseas y vómitos.
- Vejiga: una infección aquí incluye presión en la pelvis, molestias en la parte inferior del vientre, micciones frecuentes y dolorosas y sangre en la orina.
- Uretra: sensación de ardor al orinar y secreciones.

La infección de las vías urinarias se presentan principalmente en las mujeres y afectan la vejiga y la uretra.

- Infección en la vejiga: la causa de esta infección normalmente es la *Escherichia Coli*, que se encuentra frecuentemente en el tracto intestinal. Tener relaciones sexuales también puede llevar a una infección en la vejiga.
- Infección de la uretra: se presenta cuando las bacterias del tracto gastrointestinal se desplazan desde el ano hasta la uretra. También puede ser causada por una enfermedad de transmisión sexual, como puede ser herpes, gonorrea, Clamidia y Micoplasma.

Cuando se tratan de manera rápida y correcta es poco frecuente que se pueda tener algún tipo de complicación. Sin embargo, si no se tratan, pueden causar grandes problemas de salud que pueden incluir lo siguiente:

- Infecciones recurrentes: dos o más infecciones de las vías urinarias en un período de seis meses o tres o más infecciones en el curso de 1 año.
- Daño renal permanente por una infección que no se llegó a tratar.
- Dar a luz a un niño de bajo peso o prematuro cuando se produce una infección de las vías urinarias durante el embarazo.
- Un estrechamiento de la uretra en los hombres por tener infecciones recurrentes en la uretra.
- Septicemia: complicación que deriva de una infección y que pone en riesgo la vida.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión: las infecciones de las vías respiratorias no suponen un riesgo grave para la salud siempre que se traten a tiempo. Hay algunas medidas que pueden ayudar a reducir el riesgo de padecer estas infecciones, entre ellas:

- Beber mucho líquido, especialmente agua: beber agua ayuda a diluir la orina, esto ayuda a que micciones con mayor frecuencia y expulse las bacterias antes de que se produzca infección.
- Zumo de arándanos.
- Limpiarse desde adelante hacia atrás: esto previene la propagación de bacterias del ano a la vejiga.
- Vaciar la vejiga poco después de tener relaciones sexuales.
- Evitar utilizar productos femeninos irritantes.
- Cambiar el método anticonceptivo

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 284

PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y CONTROL DE INFECCIONES EN EL ENTORNO SANITARIO.

ANDREA FERNANDEZ SAIZ

ANA MELENDRERAS COVIELLA

ÁLVARO FERNÁNDEZ SÁIZ

1 Introducción

La atención médica moderna es un campo de avances notables en diagnóstico, tratamiento y tecnología médica, pero también es un escenario donde la prevención de infecciones y la seguridad del paciente son fundamentales. En este contexto, las precauciones estándar y el control de infecciones emergen como salvaguardias críticas que protegen la salud de pacientes y profesionales de la salud. Este capítulo profundizará en la importancia crucial de estas prácticas en el entorno sanitario.

La atención médica es una red compleja de interacciones entre profesionales de la salud, pacientes y entornos físicos donde la enfermedad y la salud se encuentran en un delicado equilibrio. Los avances científicos y tecnológicos han permitido un tratamiento más efectivo y un diagnóstico preciso, pero al mismo tiempo, han expuesto a los pacientes a riesgos potenciales de infecciones nosocomiales y complicaciones asociadas.

Las precauciones estándar representan un conjunto de medidas básicas que buscan prevenir y controlar la propagación de infecciones en entornos de atención médica. Incluyen prácticas tan fundamentales como la higiene de manos, el uso adecuado de equipos de protección personal y la gestión segura de objetos punzocortantes. Estas precauciones, cuando se aplican de manera rigurosa y consistente, son esenciales para la prevención de infecciones nosocomiales.

El control de infecciones, por otro lado, se extiende más allá de las precauciones estándar y se adapta a las circunstancias específicas de los pacientes y las amenazas epidemiológicas. Implica una comprensión profunda de los patógenos, su transmisión y la aplicación de medidas específicas para minimizar los riesgos. Desde brotes de enfermedades infecciosas hasta la gestión de pacientes con sistemas inmunológicos debilitados, el control de infecciones se convierte en una estrategia vital para mantener la seguridad en la atención médica.

A lo largo de este capítulo, exploraremos en detalle las precauciones estándar y el control de infecciones, su relevancia en la prevención de infecciones nosocomiales y su papel en la seguridad tanto de pacientes como de profesionales de la salud. Además, analizaremos las mejores prácticas, los desafíos comunes y el compromiso ético y profesional que implica su implementación. En última instancia, esta exploración subraya que, en la atención médica moderna, la prevención es tan importante como la curación y que la seguridad del paciente es una responsabilidad compartida que todos los actores del sistema de salud deben abrazar.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es analizar a fondo las precauciones estándar y el control de infecciones en el entorno sanitario, destacando su relevancia y beneficios tanto para el personal de salud como para los pacientes.

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se basó en una exhaustiva revisión bibliográfica de la literatura científica y las pautas de control de infecciones y precauciones estándar emitidas por organizaciones de salud reconocidas a nivel mundial, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU. La búsqueda de información se

realizó en bases de datos académicas y médicas, así como en documentos gubernamentales y recursos de organizaciones profesionales. La información recopilada se organizó y evaluó críticamente para identificar los elementos clave relacionados con las precauciones estándar y el control de infecciones en el entorno sanitario.

4 Resultados

La implementación efectiva de precauciones estándar y un control de infecciones sólido en el entorno sanitario ha demostrado ser esencial en varios frentes críticos:

1. Reducción de infecciones nosocomiales: Uno de los logros más destacados de las precauciones estándar y el control de infecciones es la reducción significativa de las infecciones nosocomiales. Estas infecciones, adquiridas en entornos de atención médica, han sido históricamente una amenaza para la seguridad del paciente. La implementación rigurosa de estas medidas ha demostrado ser eficaz en la reducción de infecciones del sitio quirúrgico, infecciones asociadas a catéteres y otras infecciones nosocomiales, salvando vidas y reduciendo costos asociados.
2. Protección de pacientes vulnerables: Las precauciones estándar y el control de infecciones son especialmente críticos para proteger a los pacientes más vulnerables. Aquellos con sistemas inmunológicos debilitados, como pacientes oncológicos o personas mayores, son más susceptibles a infecciones. La implementación de estas medidas les brinda una capa adicional de protección y garantiza que reciban atención médica de alta calidad sin riesgos innecesarios.
3. Control de epidemias y brotes En situaciones de brotes de enfermedades infecciosas o epidemias, las precauciones estándar y el control de infecciones se convierten en una primera línea de defensa crítica. La capacidad de identificar y aislar rápidamente a pacientes con enfermedades transmisibles evita la propagación descontrolada de patógenos. Esto es particularmente importante en entornos donde la densidad de pacientes es alta, como hospitales y clínicas.
4. Seguridad del personal sanitario El personal sanitario se encuentra en la línea del frente de la atención médica y está expuesto a una variedad de riesgos ocupacionales, incluyendo la exposición a patógenos infecciosos. El uso adecuado de equipos de protección personal (EPP) y la adherencia a las precauciones estándar

dar reducen significativamente el riesgo de infecciones ocupacionales. Además, la educación y capacitación en control de infecciones mejoran la conciencia del personal sanitario sobre la importancia de estas medidas.

5. Cumplimiento normativo: El cumplimiento de las precauciones estándar y el control de infecciones es fundamental para cumplir con las regulaciones y normativas de salud y seguridad. Las organizaciones de atención médica deben estar en cumplimiento con las directrices emitidas por agencias reguladoras, como la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) en los Estados Unidos. El no cumplimiento puede dar lugar a sanciones legales y financieras.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, los resultados destacados subrayan que las precauciones estándar y el control de infecciones son elementos esenciales en la atención médica moderna. Contribuyen de manera significativa a la prevención de infecciones nosocomiales, a la protección de pacientes y personal de salud, y a la garantía de la calidad y seguridad en la atención médica. Estas medidas representan una inversión en la salud y seguridad de todos los involucrados en la atención médica y son una manifestación tangible del compromiso ético y profesional de proporcionar atención de alta calidad y seguridad. El cumplimiento riguroso de estas prácticas reduce el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas y protege la integridad de la atención médica. La educación, la capacitación y la vigilancia constante son componentes clave en la implementación efectiva de estas medidas. Al seguir las Precauciones Estándar y mantener altos estándares de control de infecciones, los entornos sanitarios pueden ofrecer atención segura y de alta calidad a los pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 285

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA EN EL ÁMBITO SANITARIO.

ANDREA FERNANDEZ SAIZ

ÁLVARO FERNÁNDEZ SÁIZ

ANA MELENDRERAS COVIELLA

1 Introducción

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica es una destreza crucial en el ámbito sanitario que salva vidas. En situaciones de emergencia médica, como un paro cardíaco o una detención respiratoria, la RCP básica se convierte en la respuesta inmediata que puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Esta técnica, que combina compresiones torácicas y ventilaciones, es esencial para mantener la circulación sanguínea y la oxigenación en pacientes en crisis. En el entorno sanitario, donde la rapidez y la precisión son fundamentales, la RCP básica se convierte en un pilar fundamental de la atención médica de emergencia. Los profesionales de la salud están capacitados para actuar con destreza y tomar decisiones críticas en momentos críticos. Esta capacidad les permite aplicar la RCP básica de manera efectiva, mejorando significativamente las posibilidades de supervivencia de los pacientes. Este capítulo se sumerge en la importancia vital de la RCP básica en el ámbito sanitario. Exploraremos en detalle cómo se realiza la RCP básica, sus objetivos fundamentales y cómo estas técnicas se han convertido en un salvavidas en el entorno clínico. Además, analizaremos cómo

el entrenamiento continuo y la disponibilidad de equipos de emergencia son esenciales para garantizar una respuesta efectiva ante situaciones de paro cardíaco y detención respiratoria.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es destacar la importancia de la RCP básica en el ámbito sanitario y educar a los profesionales de la salud sobre cómo llevar a cabo estas técnicas de manera efectiva. Se busca proporcionar una comprensión profunda de los procedimientos de RCP básica, sus objetivos y su papel fundamental en la supervivencia de los pacientes en situaciones críticas.

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se basa en una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica y las pautas de la American Heart Association (AHA) y otras organizaciones médicas relevantes en cuanto a la RCP básica. Se realizaron búsquedas en bases de datos académicas y médicas para recopilar información actualizada sobre las técnicas y mejores prácticas en la realización de RCP básica en entornos sanitarios. La información recopilada se organizó y evaluó críticamente para proporcionar una visión completa de cómo se lleva a cabo la RCP básica y su importancia en la atención médica.

4 Resultados

Los resultados de la aplicación efectiva de la RCP básica en el ámbito sanitario son profundos y trascendentales:

1. Restablecimiento de la Circulación: El corazón es el motor de la vida, y cuando se detiene, cada segundo cuenta. La RCP básica, a través de compresiones torácicas vigorosas, mantiene la circulación sanguínea, proporcionando oxígeno vital a los órganos y tejidos. Esta acción rápida y precisa es esencial para preservar la vida.
2. Suministro de Oxígeno Vital: Las ventilaciones, combinadas con las compresiones torácicas, garantizan un flujo constante de oxígeno hacia los pulmones del paciente. Esto previene el daño cerebral y mantiene la oxigenación adecuada de los tejidos, lo que es fundamental para la recuperación.

3. Efectividad en Paros Cardíacos Presenciados: Cuando la RCP básica se inicia inmediatamente en paros cardíacos presenciados, las posibilidades de supervivencia del paciente aumentan significativamente. La capacidad de los profesionales de la salud para reconocer rápidamente la emergencia y actuar con destreza es esencial en este contexto.

4. Formación y Capacitación Continua: La RCP básica es una habilidad que requiere formación y práctica constante. Los profesionales de la salud se someten a entrenamientos rigurosos y participan en simulacros para mantener sus habilidades actualizadas. El acceso a la capacitación y la educación continua es esencial para garantizar una respuesta efectiva en situaciones de emergencia.

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica es una técnica crítica en el ámbito sanitario que preserva vidas. Su capacidad para restablecer la circulación sanguínea y la oxigenación es esencial en situaciones de paro cardíaco y detención respiratoria. Los resultados son evidentes en la supervivencia de los pacientes y subrayan la importancia de la capacitación y la preparación constante del personal de salud en esta habilidad vital.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica es una herramienta vital en la atención médica de emergencia. Todos los profesionales sanitarios tienen que estar capacitados para realizar esta técnica correctamente, ya que de ella depende la supervivencia del paciente y cuánto más rápido se ejecute, menos secuelas le quedarán para su futuro. Su capacidad para mantener la circulación sanguínea y la oxigenación de los tejidos es esencial para preservar la vida de pacientes en situaciones críticas. La RCP básica es un testimonio del compromiso de los profesionales de la salud con la atención de alta calidad y la seguridad de los pacientes, y su importancia en el entorno sanitario es incuestionable. En conclusión, la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica representa un pilar esencial en la atención médica de emergencia, y sus resultados destacan su papel insustituible como respuesta inmediata para salvar vidas en situaciones críticas.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 286

LA ECOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER COLORRECTAL

SANDRA RUBIO ARIAS

1 Introducción

El colón o intestino grueso es la parte final del tubo digestivo. Este se encuentra dividido en tres porciones conocidas como: el colón ascendente, que se localiza en la parte derecha del abdomen; el colón transverso, que cruza la parte superior del abdomen de derecha a izquierda, y por último el colón descendente, que recorre la parte abdominal izquierda, éste es el que conecta con el ano gracias al colón sigmoide y el recto. El recto y el colón descendente están formadas por distintas capas de tejidos que son la mucosa, la muscular, la submucosa y la serosa. Es en la capa mucosa donde se encuentran unas glándulas encargadas de la producción de un moco viscoso que ayuda al paso del bolo alimenticio y del material fecal, y es justo en estas glándulas donde se forman los denominados pólipos.

Cuando las células empiezan a dividirse sin control y acaban produciendo nódulos o tumores, no siempre cabe la posibilidad de que sean malignos. El problema está cuando esas células empiezan a invadir otros tejidos u órganos, ahí es cuando se desarrolla un tumor maligno o cáncer. Cuando dichas células empiezan a proliferar en la zona del colón se produce el denominado cáncer de colón o cáncer colorrectal.

2 Objetivos

El objetivo principal y único es dar a conocer la importancia de la utilización de la ecografía y las distintas formas de utilizarla para obtener pruebas que nos

permitan diagnosticar y localizar el tumor.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros científicos, páginas web y bases de datos (Pubmed y Scielo), seleccionando artículos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La ecografía es un método de imagen el cual utiliza ondas sonoras que rebotan en los tejidos y órganos y producen ecos, estos ecos son captados por el ecógrafo produciéndose una imagen. En el diagnóstico del cáncer de colon es muy utilizada la técnica de ecografía endorrectal, esta se usa para asegurarse de que no se presentan anomalías en el recto o estructuras cercanas, incluso pudiendo invadir la próstata en hombres. En caso de que se presenten anomalías, permite saber el grado de invasión del tumor, permitiendo definir mejor el estadio en el que se encuentra.

Se utiliza un transductor especial que puede introducirse a través del recto, utilizando un gel lubricante que actúa como conductor a contacto con las paredes del recto.

Las ventajas que presenta esta técnica es que no es una técnica invasiva y, por lo tanto, segura, además no existen riesgos frecuentes asociados a este estudio.

Por otro lado, se encuentra la ecografía abdominal, esta no es capaz de detectar el tumor, pero sí de obtener datos para asegurarse de que el tumor no se ha extendido al hígado, vesícula biliar, páncreas o en otro lugar del abdomen.

Este tipo de cáncer presenta diferentes síntomas según el lugar donde esté alojado, pero entre los síntomas más comunes se encuentran:

- Sangrado en las heces: es el síntoma más frecuente, y puede ser de un color rojo o negro, dependiendo del lugar en el que esté ubicado el tumor.
- Sensación de evacuación incompleta.
- Cambios en el ritmo intestinal habitual.
- Dolor abdominal.
- Heces más estrechas.
- Pérdida de peso sin causa aparente o cansancio intenso.

En la actualidad este tipo de cáncer es de los más comunes en España, y por lo general, en casi todos los países desarrollados. La Asociación Española contra el Cáncer cada año se diagnostican 37.000 nuevos casos de este tipo de cáncer, siendo más frecuente en mujeres que en hombres, siendo el rango de edad entre los 65-75 años, aunque también hay casos entre los 35-40.

5 Discusión-Conclusión

El cáncer es una enfermedad que afecta tanto a hombres como a mujeres, cierto que es que hay algunas condiciones que pueden hacer que una persona tenga más posibilidades de padecer esta enfermedad que otras personas, esto depende tanto de la edad como de la genética o factores derivados del estilo de vida. Gracias a técnicas como la ecografía, en este caso, se puede permitir una detección temprana de la enfermedad que mejore su diagnóstico y como consecuencia la más pronta recuperación de la persona afectada, ya que es una enfermedad con una tasa de curación del 90% en sus primeras fases.

6 Bibliografía

1. Cáncer de colon colorrectal - Madrid. (s/f). Cmed.es. Recuperado el 25 de octubre de 2023, de <https://www.cmed.es/cancer-colon.php>.
2. Diago Madrid, M., & Huguet, J. M. (2005). Rentabilidad de la ecografía abdominal en el diagnóstico del carcinoma colorrectal. *Revista española de enfermedades digestivas: órgano oficial de la Sociedad Española de Patología Digestiva*, 97(12), 853–859.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 287

CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

SANDRA RUBIO ARIAS

1 Introducción

El 20 de abril de 1972, sir Godfrey Hounsfield junto con el doctor Jamie Ambrose, radiólogo del Hospital Atkinson Morley (Londres), presentaron un artículo titulado "Tomografía Axial Computarizada (el nuevo medio para demostrar algunas de las estructuras del tejido fino del cerebro sin el uso de medios de contraste)" en el 32º Congreso anual del Instituto Británico de Radiología. Este artículo presentaba los resultados de la primera exploración de un paciente mediante el uso de la tomografía computarizada (en adelante TC), que realizó el 1 de octubre de 1971, en el Hospital Atkinson Morley. La primera imagen tomográfica de un paciente mostraba un tumor quístico circular en el lóbulo frontal.

El proyecto inicial de la TC había sido realizado en el Laboratorio Central de Investigación de EMI por Hounsfield y su equipo, tras preguntarse si sería posible reconocer el contenido de un objeto tomando una gran cantidad de lecturas de él. A partir de esta idea fueron capaces de desarrollar un prototipo de laboratorio que permitió demostrar que era posible reconstruir una imagen de un cerebro con una serie de lecturas de rayos X. Con frecuencia, en la práctica médica, se usan las expresiones escáner, TC o incluso TAC para referirse a la tomografía computarizada.

2 Objetivos

El principal y único objetivo es dar a conocer la historia de la tomografía computarizada y su evolución desde su descubrimiento.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de páginas web y bases de datos como Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con el tema de estudio.

4 Resultados

La TC constituye un buen ejemplo de cómo la teoría es capaz de adelantarse a la práctica. Se ha mencionado a sir Godfrey N. Hounsfield como pionero de la técnica tomográfica, pero el principio de reconstrucción de una imagen a partir de sus proyecciones deriva de los trabajos que Johan Radon publicó en 1917, a pesar de que los trabajos de Radon permanecieron sin posibilidad de aplicación hasta que fueron rematados por Cormack y Hounsfield, quienes los utilizaron de manera independiente para desarrollar la TC.

Allan Cormack, físico sudafricano, fue el primero en utilizar una computadora para analizar el cuerpo humano por medio de proyecciones en la década de 1960, pero sus trabajos no tuvieron la relevancia científica suficiente en ese momento; no serían justamente reconocidos hasta que Hounsfield presentó el primer equipo de TC en 1972.

Con los primeros aparatos de TC de uso clínico, la adquisición de los datos de dos secciones contiguas del cerebro se realizaba en unos 4 minutos, más otros 7 minutos de cálculo por imagen. Poco tiempo después se desarrollaron equipos de TC aplicables a cualquier parte del cuerpo. Desde una perspectiva general se habla de generaciones de TC como cronología de los diferentes avances que han experimentado los equipos de TC.

- 1ª generación: primeros equipos de diseño similar al prototipo inicial de Hounsfield. Utilizaban un único haz de rayos X lineal y un único detector.
- 2ª generación: emplean varios haces lineales de rayos X en forma de abanico con múltiples elementos detectores. Incorporar más detectores aumentó la velocidad de adquisición, permitiendo mayor amplitud de rotación del sistema.

- 3ª generación: se incorpora el movimiento de rotación continua, mediante giro solidario de tubo y receptores alrededor del paciente. Se modifica el diseño de las hileras de detectores, organizándose como arco de circunferencia y añadiendo más detectores en cada hilera.
- 4ª generación: la fuente de rayos X gira sobre una circunferencia completa de detectores que permanece fija. La dosis que recibe el paciente es algo mayor y los costes del equipo elevados.

Además, hay dos tipos:

- TC secuencial: se desarrolla el sistema de anillos deslizantes que permite la rotación continua del tubo y la transmisión de corriente a los elementos que rotan a través de la propia estructura.
- TC helicoidal: se produce un movimiento simultáneo de la fuente de rayos X y la mesa, con lo que se elimina el tiempo entre corte y corte por desplazamiento de la mesa. Mediante el desarrollo de la tecnología multicorte, se añaden más filas a la matriz multidetectora.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión a este proyecto cabe destacar la gran importancia que tuvo para la medicina el descubrimiento y la continua evolución del TC. A día de hoy se ha convertido en una de las técnicas de diagnóstico más utilizadas, ya que es un método rápido, preciso, no invasivo e indoloro, y debido a estas características, muy utilizado en casos de urgencias como posibles hemorragias, embolismos, traumatismos, abdomen agudo... hay que tener en cuenta que una detención temprana de estas condiciones podría posiblemente salvar vidas, lo mismo pasa con la detección del cáncer, enfermedad que actualmente mucha gente padece y su temprana detención puede mejorar mucho el diagnóstico.

6 Bibliografía

1. Wikipedia contributors. Godfrey Newbold Hounsfield [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Godfrey_Newbold_Hounsfield&oldid=152894143.
2. CIR. Colegio Interamericano de Radiología [Internet]. Webcir.org. [citado el 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.webcir.org/elrincondelahistoria/JamieAmbrose.php>.
3. Generaciones de Tomografía axial computarizada [Internet]. Ecured.cu. [citado el 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/>

Generaciones_de_Tomograf%C3%ADa_axial_computarizada.

4. Problemas comunes al realizar rayos X y cómo solucionarlos [Internet]. Promedco.com. Promedco; 2020 [citado el 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.promedco.com/noticias/problemas-comunes-al-realizar-rayos-x>.

Capítulo 288

IMPLANTACIÓN DE LA TÉCNICA INMUNOHISTOQUÍMICA PARA TÉCNICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

MARI CRUZ INCERTIS MARTÍNEZ

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

MARÍA MORENO PALOMINO

1 Introducción

En el laboratorio de anatomía patológica la técnica inmunohistoquímica se emplea para el diagnóstico de células anormales presentes lo que permite la localización de moléculas en los tejidos mediante el empleo de anticuerpos.

Los anticuerpos de la técnica tienen una gran especificidad y alta afinidad para reconocer moléculas y unirse a ellas. Además, la combinación de anticuerpos con enzimas o con sustancias fluorescentes permite detectar una gran cantidad de moléculas presentes en el tejido.

Es una técnica que ha ganado con los años mayor relevancia por ser un método muy potente, sencillo y más rápido, comparado con años anteriores. Para aligerar

el proceso es fundamental que las láminas de tejido se corten a una micra menos de lo que normalmente se corta en el laboratorio.

Además, para el técnico especialista en anatomía patológica ha supuesto un gran avance, ya que esta utilizada sustancias cancerosas para el ser humano, como el DAB. Con la máquina que realiza la técnica, al técnico le permite no estar en contacto con esta sustancia de forma constante, contribuyendo a su salud.

Todo el proceso va a permitirle al patólogo identificar las células anormales que se encuentran en el tejido para dar el diagnóstico más próximo al paciente. Según dónde se produzca la fluorescencia específica un cáncer u otro.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la implantación de la técnica inmunohistoquímica en el laboratorio de anatomía patológica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las muestras para esta técnica tienen dos opciones para ser procesadas: por congelación y por fijación, normalmente se utiliza esta última. La fijación se hace con formol, después se incluye en parafina, se corta a 3 micras (depende del laboratorio), se desparafina y se mete en la máquina, la cual realizará el proceso de deshidratación, hidratación, unión antígeno-anticuerpo, etc.

Los resultados no van a ser igual en todos los laboratorios, ya que cada uno se rige por diferentes índices. Este es un ejemplo:

- Un porcentaje que indica cuántas células de cien presentan receptores de hormonas. Verás un número entre 0 % (ninguna tiene receptores) y 100 % (todas tienen receptores).

- Un número entre el 0 y el 3. “0”: no hay receptores, “1”: hay una pequeña cantidad, “2”: cantidad media y “3”: una gran cantidad.
- Una puntuación entre 0 y 8. El sistema permite analizar el porcentaje de células que contienen receptores de hormonas y, a la vez, qué tan definidos se ven los receptores después de la tinción (esto se denomina “intensidad”). Esta información se combina para brindar una puntuación entre 0 y 8. Una mayor puntuación indica que se han encontrado más receptores y pueden observarse con mayor facilidad en la muestra.
- El término “positivo” o “negativo”.

Todos estos resultados son orientativos, ya que otro laboratorio puede tener otros valores de referencia acordes con la máquina que se utilice, la fluorescencia, etc. Dependiendo de la selección de los distintos parámetros que se vayan a utilizar en el estudio, el resultado final de la técnica con el mismo anticuerpo primario, puede darnos un resultado de negativo a positivo para el antígeno que se desea encontrar.

Para que el anticuerpo primario sea de máxima utilidad y los resultados obtenidos en la prueba sean verídicos es esencial la correcta utilización de cada uno de los pasos o fases desde la obtención de la muestra, con la adecuada fijación de los tejidos, hasta la lectura de la prueba y comprobación de los resultados obtenidos a los criterios establecidos mediante controles de calidad internos y externos.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que es muy importante realizar los pasos correctos para la técnica inmunohistoquímica. Por supuesto, el TEAP realizará la actuación también correcta a la hora de procesar los tejidos de pacientes.

Es una técnica rápida teniendo en cuenta el tiempo que el técnico tardaba de dos a tres días en realizarla y ahora el tiempo se ve reducido a 3 a 4 horas. Por lo que no es solo un proceso que agiliza el trabajo del laboratorio, sino que también favorece al trabajador.

Un fallo en la técnica puede desencadenar un análisis incompleto, incluso que no se pueda observar el portaobjetos al microscopio. En todo el recorrido se tiene que tener en cuenta que cada muestra a procesar, es un paciente que espera un resultado.

6 Bibliografía

1. Megías M, Molist P, Pombal MÁ. Técnicas Histológicas. 5. Tinción. Inmunohistoquímica. Atlas de Histología Vegetal y animal [Internet]. Uvigo.es. [citado el 13 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://mmegias.webs.uvigo.es/6-tecnicas/5-inmuno.php>.
2. Decálogo para principiantes en inmunohistoquímica [Internet]. Labclinics.com. weblab.immograf.com; 2018 [citado el 13 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.labclinics.com/2018/06/18/decalogo-para-principiantes-en-inmunohistoquimica/>.
3. Análisis de inmunohistoquímica [Internet]. Breastcancer.org. [citado el 13 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.breastcancer.org/es/pruebas-deteccion/analisis-inmunohistoquimica-ihq>.

Capítulo 289

APLICACIÓN DE LA TINCIÓN DE LA TÉCNICA DE SCHIFF (PAS) PARA EL TÉCNICO ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA.

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

MARI CRUZ INCERTIS MARTÍNEZ

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

MARÍA MORENO PALOMINO

1 Introducción

En el laboratorio de Anatomía Patológica la tinción PAS se emplea para detectar polisacáridos en los tejidos, tanto glucógeno como mucopolisacáridos. También se utiliza para membranas basales y cartílago. No hay un fijador ideal, pero en este caso no condiciona la técnica, por lo que se puede utilizar cualquiera.

La idea del uso de esta tinción, viene dada por la afinidad eléctrica, pero sobre todo por la modificación química que sufre el tejido antes de que se tiña, a este proceso se le llama tinción histoquímica. Esta modificación se produce por el ácido peryódico.

La tinción de PAS es una de las tinciones más comúnmente utilizada en anatomía, utilizada para observar la presencia de grupos aldehídos formados en la oxidación previa de los carbohidratos. Para el técnico especialista en Anatomía Patológica esta tinción es fundamental que se sepa de su existencia, ya que va a ser determinante en muchos de los estudios que se realizarán.

El fundamento de la reacción consiste en oxidar los tejidos mediante el ácido peryódico para incrementar el número de grupos carbonilos (aldehídos o cetonas) presentes en ellos. Posteriormente, se trata la muestra con el reactivo de Schiff que reacciona con dos grupos aldehídicos contiguos dando lugar a una coloración rojo-púrpura característica.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la tinción PAS.

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en publicaciones de internet, la cual nos llevó a bases de datos en las que aparecían textos, en los que nos indican las medidas que se deben llevar a cabo para realizar las técnicas adecuadas en la tinción PAS.

4 Resultados

Según el laboratorio en el que esté trabajando el técnico especialista seguirá unos pasos u otros. Partiendo de muestras que han sido fijadas e incluidas en parafina, muestras previamente cortadas en secciones de unos 3 μm y adheridas a portaobjetos recubiertos con gelatina. Cuando la muestra se observa al microscopio la tinción puede dar los siguientes resultados:

- Los carbohidratos se teñirán de rojo intenso a fucsia.
- Los núcleos se teñirán de azul oscuro.

Algunas de las recomendaciones cuando se hace la tinción:

- En el reactivo de Schiff, las muestras se dejarán el tiempo determinado según la temperatura de este. Este reactivo puede reutilizarse, pero ha de conservarse en nevera y llevarlo a la temperatura deseada antes de su uso. Es un reactivo muy sensible a la luz, hay en laboratorios en los que este reactivo lo conservan

en una cubeta Coplin y recubierto con papel de aluminio o lo almacenan en un recipiente de corcho con su cubeta.

- Una tinción incompleta se mostrará con una intensidad de coloración muy baja, pero para estos casos el técnico especialista no solo realiza con corte al microtomo, sino que tiene otras posibilidades de poder teñir la muestra con un portaobjetos que se ha cortado previamente y no se ha utilizado o, por el contrario, puede realizar un corte del bloque que se ha incluido en parafina, ya que estos se almacenan.
- Esto se realiza de esta manera porque hay ocasiones de las que solo se dispone de un único intento, como en el caso de extraer pólipos, por eso los bloques se almacenan. Además, los cortes que el técnico realiza son de 3 a 4 micras, es decir, el bloque se queda casi intacto después del corte.

El técnico es el responsable de que la tinción sea la correcta, este sigue los pasos correspondientes con sus tiempos. Normalmente, es una técnica que no requiere mucha atención porque los tiempos son medidos, pero un fallo puede desencadenar una tinción incompleta.

5 Discusión-Conclusión

El procesamiento de tejidos es un circuito dirigido por varias personas hasta la llegada de estas al patólogo, por ello todo el personal implicado tiene una gran responsabilidad. La inclusión, fijación, corte, tinción, etc., son pasos que se tienen que realizar correctamente.

Un fallo en la tinción puede desencadenar un análisis incompleto, incluso que no se pueda observar el portaobjetos al microscopio. En todo el recorrido se tiene que tener en cuenta que cada muestra a procesar, es un paciente que espera un resultado.

Podemos concluir con que es muy importante realizar los pasos correctos para la tinción PAS. Por supuesto, el TEAP realizará la actuación también correcta a la hora de teñir los tejidos de pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 290

ACTUACIÓN DEL TÉCNICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN EL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS HISTOLÓGICAS.

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

MARI CRUZ INCERTIS MARTÍNEZ

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

MARÍA MORENO PALOMINO

1 Introducción

En el laboratorio de anatomía patológica el procesamiento de las muestras es el paso más importante para que el diagnóstico sea el adecuado. El procesamiento se hará a partir de citologías y biopsias. Esta última es una muestra de tejido que se extrae del cuerpo humano mediante métodos quirúrgicos, posteriormente se llevará al laboratorio y se realizarán los estudios pertinentes.

Todas estas muestras histológicas son estudiadas por el patólogo mediante el microscopio óptico y para ello requieren un procesamiento previo que las hace óptimas para ser estudiadas. El procesamiento es llevado a cabo por técnicos en Anatomía Patológica y el estudio y posterior diagnóstico por el patólogo.

Es una técnica que ha ganado con los años mayor relevancia por ser el primer paso que se realiza a la muestra, y cuya fijación y conservación va a ser determinante en el diagnóstico. El procesador realiza la fijación y conservación de la muestra, bañando esta en formol y parafina para que se detenga la descomposición del tejido.

Además, para el técnico especialista en anatomía patológica ha supuesto un gran avance el empleo de máquinas, ya que el formol es cancerígeno para el trabajador que realice la tarea. Con la máquina que realiza la técnica, al técnico le permite no estar en contacto con esta sustancia de forma constante, contribuyendo de forma notable a su salud.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del técnico en anatomía patológica en el proceso de analizar muestras histológicas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Según el laboratorio en el que esté trabajando el técnico especialista seguirá unos pasos u otros. Partiendo por fijar en formaldehído los tejidos una vez que se extraigan del cuerpo humano y posteriormente incluyéndolas en parafina, para seguir los pasos que continúan.

Los resultados del procesado de muestras vendrán determinados por los siguientes aspectos:

- Un buen manejo de la técnica quirúrgica debe evitar la aparición artefactos morfológicos por presión, que dificultan el estudio microscópico.
- Las muestras para estudio microscópico deben ser colocadas una vez extraídas inmediatamente después de su obtención en una solución fijadora para evitar la

desnaturalización del tejido.

- Cuando se tenga que realizar estudios de inmunofluorescencia o enviar intraoperatorias por congelación, se enviarán con técnicas específicas para conservar las muestras y evitar así la desecación tisular. Normalmente, estas técnicas conservan las muestras en gasas humedecidas con suero estéril para ser transportadas al laboratorio correspondiente.

Estos resultados pueden verse alterados por diferentes factores, estos pueden ser producidos por trabajadores externos, normalmente suele ser por el trato de la muestra por parte del personal de quirófano al conservar estas en formaldehído, ya sea por una cantidad insuficiente o por no usar formol para la conservación del tejido. Por otro lado, puede ser por trabajadores internos, aquellos que son los encargados de recibir la muestra en el laboratorio, es decir, los técnicos.

A la hora de utilizar el procesador en el laboratorio, el técnico tiene que asegurarse que los componentes que integran la máquina estén en sus valores apropiados, es decir, un bañado incorrecto de formaldehído o parafina, puede provocar un fallo en el resultado final, ya sea porque el tejido se haya resecado o, por el contrario, que esté muy hidratado.

En el microscopio óptico este resultado se observará con diferentes artefactos que producen que el tejido no se vea lo suficientemente nítido o que en su totalidad esté ocupado por estos artefactos. El patólogo será el encargado de hacerle saber al técnico sobre el siguiente proceso a realizar, teniendo como opción teñir de nuevo o cortar otra sección.

5 Discusión-Conclusión

El procesado de tejidos es un circuito dirigido por varias personas hasta la llegada de estas al patólogo, por ello todo el personal implicado tiene una gran responsabilidad. Al ser la primera etapa tiene mayor relevancia que las demás, ya que necesita de mayor atención.

Es una técnica lenta en relación con los siguientes pasos, pero si no fuese así, el procesado de la muestra sería incompleto. El trabajador que realice esta tarea, debe ser consciente de que un mal procesado puede provocar la destrucción del tejido.

Se puede concluir que es muy importante realizar los pasos correctos para el procesado de muestras. Por supuesto, el TEAP realizará la actuación también correcta a la hora de fijar e incluir los tejidos de pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 291

LA REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA O PCR Y SUS DERIVACIONES

LUIS SÁNCHEZ AZNAR

1 Introducción

El ADN es una molécula de gran tamaño, por lo que es muy difícil su manejo. Gracias al descubrimiento de las enzimas de restricción se pudieron obtener fragmentos de pequeño tamaño con los que poder trabajar. Muchas veces, el volumen de la muestra no es suficiente para poder realizar estudios con ella, siendo necesario el empleo de técnicas que permitan un aumento del número de copias de un ADN problema. Uno de los sistemas que permiten aumentar el número de copias de ADN es la reacción en cadena de la PCR.

La reacción en cadena de la polimerasa o PCR (del inglés Polymerase Chain Reaction) es una técnica que se utiliza en biología molecular para amplificar de manera exponencial secuencias concretas de ADN, lo que permite obtener millones de copias a partir de una pequeña cantidad de ADN.

La ADN polimerasa es una enzima que nos permite replicar las hebras del ADN. La Taq ADN polimerasa, una polimerasa termoestable que soporta temperaturas de incubación de 95 °C, lo que permite mantener su actividad tras los pasos de desnaturalización. La ADN polimerasa no es capaz de sintetizar una nueva hebra de ADN por sí misma, necesita un punto de partida a partir del cual la polimerasa pueda añadir nucleótidos en la dirección 5'-3' en presencia de Mg²⁺. Para que esto pase, se utilizan los cebadores o primers, que son desoxiligonucleótidos monocatenarios con una secuencia específica complementaria y antiparalela a

los extremos de las secuencias que queremos amplificar, y que disponen de un extremo 3' libre donde la polimerasa pueda añadir nuevos nucleótidos.

Para mantener los ciclos de reacción continuos se usan termocicladores programables. Estos mantienen el recipiente de la reacción y proporcionan a la mezcla de PCR la temperatura precisa y la duración óptima en cada paso de la reacción.

La PCR se basa en la repetición de ciclos y cada ciclo comprende 3 fases:

1. Desnaturalización: Permite la separación de las dos cadenas de un ADN por efecto de altas temperaturas. Se rompen los puentes de hidrógeno entre las bases nitrogenadas. Normalmente, se hace un primer paso inicial de incubación de 5 minutos a 95 °C (este paso no se repite). En los ciclos posteriores se utilizan fases de desnaturalización de unos 15-30 segundos que se repiten en todos los ciclos.
2. Hibridación: los cebadores se seleccionan para hibridarse de manera específica a un ácido nucleico en particular, funcionando como sonda. El ciclo se produce entre 50-65 °C y el tiempo de esta fase oscila entre 30 y 60 segundos.
3. Elongación o fase de extensión: la hibridación de los cebadores a las secuencias diana proporciona la plantilla necesaria que permite que la ADN polimerasa agregue nucleótidos a los extremos 3' de cada cebador y se produzca por extensión una secuencia complementaria a la plantilla blanca. Se utilizan temperaturas entre 70 y 75 °C y el tiempo de esta fase depende del tamaño de los fragmentos a amplificar.

2 Objetivos

Los objetivos son:

- Explicar el funcionamiento de la PCR.
- Explicar el funcionamiento de las modificaciones de la PCR.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La gran capacidad de la aplicación de la PCR ha desarrollado modificaciones que aumentan la eficacia de esta técnica. Algunas de esas modificaciones son:

- PCR transcriptasa inversa o RT-PCR: se desarrolla para amplificar cadenas de ARN. En este proceso primero se produce una transcripción inversa de una hebra, cadena o banda de ARN en ADN complementario usando una enzima llamada transcriptasa inversa. Más tarde se amplifica el ADNc por PCR utilizando una ADN polimerasa termoestable. La síntesis de ADNc debe producirse a temperaturas más bajas, debido a los requisitos de temperatura de la enzima termolábil. La RT-PCR puede utilizarse como método de detección molecular de genes, para estudiar el genoma de virus de ARN como los retrovirus (por ejemplo, el VIH), el virus de la gripe (el virus de la influenza, Orthomyxoviridae), o el SARS-CoV-2. Otro de sus usos se relaciona con la cuantificación de la expresión génica, mediante la combinación de esta técnica con el análisis de Northern blot.

- PCR múltiple: están incluidas en la misma mezcla de reacción dos series o más de cebadores, diseñados para la amplificación de diferentes dianas. Con este método se puede co-amplificar en un solo tubo mas de una secuencia diana en una muestra clínica. Los cebadores que se utilizan en las reacciones múltiples deben ser cuidadosamente seleccionados para que tengan temperaturas de hibridación similares y que carezcan de complementariedad. Las PCR múltiples son mas complicadas de desarrollar y tienen menos sensibilidad que las reacciones de la PCR donde se usa una sola pareja de cebadores, pero permiten detectar múltiples dianas en una sola muestra de reacción.

La PCR múltiple puede utilizarse como método de identificación de patógenos, análisis de mutaciones, Genotipificación de alto rendimiento de SNP...

- PCR competitiva: se basa en la amplificación simultánea del gen diana o blanco y de una molécula competidora presente en cantidades conocidas. Esta molécula, denominada control interno, es amplificada con los mismos oligonucleótidos que el gen blanco, pero presenta una diferencia de tamaño que permite discriminar ambas secuencias por electroforesis. El control interno compite con la secuencia del blanco durante la PCR y la amplificación de ambas secuencias es equivalente cuando ambas están presentes en la misma concentración inicial. Esta técnica requiere una serie de controles internos con diferentes concentraciones de ADN para los que existe material de referencia comercial.

- PCR anidada: se ha desarrollado para aumentar la sensibilidad y especificidad de la PCR. Utiliza dos pares de cebadores de amplificación y dos sondas de PCR. Por lo general, se usan un par de cebadores externos en la primera ronda de PCR

de 15, 30 ciclos. Los productos de la primera ronda de amplificación se someten a una segunda utilizando la segunda serie de cebadores internos. El aumento de la sensibilidad es debido al alto número total de ciclos y el aumento de la especificidad proviene de la hibridación de la segunda serie de cebadores a las secuencias que solo se halla en los productos de la primera ronda.

- PCR cuantitativa es una variante de la PCR convencional, pero en este caso gracias al termociclador y a un fluorocromo podemos detectar y cuantificar la cantidad de ADN que tenemos en la muestra. Se establecen curvas de amplificación, en las que se representa la fluorescencia obtenida respecto al ciclo de amplificación de la PCR. La distribución de la fluorescencia en función de los ciclos de PCR es sigmoidea y tiene tres etapas: o La Baseline o línea base: se refiere a los ciclos iniciales en los que no hay cambios detectables en la cantidad de fluorescencia, y sólo se detecta la fluorescencia basal. o Threshold o fase exponencial: es el umbral en el que se produce un cambio significativo en la fluorescencia, y el corte entre el Threshold y la curva de amplificación determina el Ct o ciclo umbral que se emplea para la cuantificación. El ciclo en el que se empieza a detectar un incremento significativo de la fluorescencia (Cp o Ct) es inversamente proporcional a la cantidad de ADN. Si hay mucha cantidad de ADN se empezará a detectar fluorescencia a ciclos inferiores. Si hay poco ADN se tardará más ciclos en tener suficiente cantidad de fluorescencia como para ser detectada. o Fase de meseta: Se saturan los detectores de fluorescencia o reactivos de amplificación. Se alcanza una fase de meseta, donde la fluorescencia permanece constante al no formarse nuevos productos, ya sea por el agotamiento de los reactivos, porque la DNA polimerasa deje de funcionar o por otros factores.

Se puede programar el termociclador para que al final de la qPCR nos muestre una curva de fusión que representa los valores de la fluorescencia frente a la temperatura. Esto nos permite calcular la Tm o temperatura de fusión.

5 Discusión-Conclusión

La PCR como técnica de laboratorio presenta una serie de ventajas e inconvenientes:

- Ventajas: la PCR presenta ventajas si se compara con técnicas serológicas clásicas usadas en el diagnóstico de enfermedades infecciosas, ya que dichas técnicas dependen de la capacidad de formación de anticuerpos que tenga el huésped. Sin embargo, con la PCR, al detectar la presencia del antígeno no influye para nada el periodo ventana ni alteraciones inmunológicas que el huésped puede presentar y que podría hacer que no se formaran anticuerpos frente al patógeno.

- Inconvenientes: se trata de una técnica muy sensible, necesitándose para su realización personal especializado y un ambiente de trabajo determinado con objeto de evitar posibles contaminaciones. Se pueden producir falsos positivos pro ejemplo en el caso de una secuencia de ADN incompletos o mutagénicos que tengan reacción cruzada, pero sin causar la enfermedad. Se pueden producir falsos negativos debido a concentraciones inadecuadas de cebadores, magnesio, etc.

6 Bibliografía

1. Espinosa Asuar, L. Guía práctica sobre la técnica de la PCR.
2. Méndez-Álvarez, S, Pérez-Roth, E. La PCR múltiple en microbiología clínica. Vol. 22. Núm. 3. páginas 183-192 (Marzo 2004).
3. Tamay de Dios L, Ibarra C, Velasquillo C. Fundamentos de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y de la PCR en tiempo real, Vol. 2, Núm. 2 Mayo-Agosto 2013 pp 70-78.

Capítulo 292

TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE COLON

LAURA PIÑERA SAN JUAN

1 Introducción

El cáncer de colon es una enfermedad por la cual, se generan células cancerígenas en las células y tejidos del colon (parte final del tubo digestivo). Comienza en el intestino grueso con pequeños pólipos (no cancerosos), los cuales pueden generar pocos o ningún síntoma, entre los que podemos encontrar: cambios en hábitos intestinales como podrían ser la diarrea, el estreñimiento o la consistencia de las heces; sangrado en heces; dolores, calambres o gases persistentes; aparición de sensación de pesadez en intestino y que no se vacía por completo; fatiga o debilidad; pérdida de peso de forma inusual y sin causa aparente. Aunque debemos tener en cuenta que en las primeras etapas de esta enfermedad, la mayoría de las personas no presentan síntomas y que su aparición dependerá de la ubicación y tamaño del cáncer.

Lo más común es que afecte a adultos mayores de 60 años, lo que no descarta que pueda aparecer a cualquier edad. Lo normal, es que si se presentan antecedentes, las pruebas de detección de esta enfermedad se realicen a partir de los 50 años, aunque si es necesario el médico puede recomendar hacer revisiones periódicas de forma más frecuente.

No hay una causa concreta por la que se detecte la aparición de esta patología. Por lo general, el cáncer aparece por la mutación de células sanas. Cuando estas se convierten en células cancerosas, continúan dividiéndose y acumulándose for-

mando un tumor, y destrozando tejidos cercanos y trasladándose a otras partes del cuerpo formando así lo que denominamos metástasis.

Aunque su aparición puede tener origen en determinados factores de riesgo como puede ser el simple hecho de encontrarse el paciente en un estado de edad avanzada, ser de raza afroamericana, haber padecido en alguna ocasión cáncer de colon o pólipos no cancerosos en el colon, padecimiento de enfermedades intestinales inflamatorias como puede ser la enfermedad de Crohn o la colitis ulcerosa entre otras, si el paciente presenta un informe hereditario en el que se aprecian cuadros clínicos como podrían ser la poliposis adenomatosa familiar o el cáncer colorrectal hereditario no polipósico (síndrome de Lynch); la presencia de familiares consanguíneos con cáncer de colon, aumentando así el riesgo a mayores si hay más de un miembro de la familia con esta enfermedad; si se lleva una dieta con alto contenido en grasa y por el contrario bajo contenido en fibra; llevar un estilo de vida sedentario podría acrecentar la posibilidad de padecer esta enfermedad debido al escaso movimiento del cuerpo; diabetes por la falta o exceso de insulina; las personas con obesidad presentan, según estudios, mayor riesgo de cáncer de colon; el alcohol es un factor importante ya que su consumo excesivo aumenta la probabilidad; el factor que más aumenta el riesgo es la radioterapia que es dirigida al abdomen para tratar casos de cáncer anteriores.

Hay cinco pruebas específicas que llevadas a cabo, pueden ayudarnos a detectar la presencia de cáncer de colon en el cuerpo humano:

- Colonoscopia, introducción de tubo flexible y largo con una cámara pequeña por el recto que va grabando y permite detectar anomalías. Dura entre media hora y una hora, y se debería repetir cada diez años a excepción de la aparición de anomalías.
- Colonoscopia virtual, se realiza una TC de abdomen, presentando si las hubiese, anomalías o cambios extraños en el colon o en el recto. Para mejorar la visión, se introduce un catéter por el recto, llenando el colon con dióxido de carbono. Dura 10 minutos aproximadamente y se realizará cada 5 años.
- Sigmoidoscopia flexible, al igual que en la colonoscopia, se introduce un tubo flexible y delgado por el recto con una cámara de vídeo muy pequeña en el extremo del tubo, la cual permite la visualización del recto y de la parte inferior del colon, también conocido como colon sigmoide. Dura 20 minutos aproximadamente y se realiza cada 5 años.
- Pruebas de laboratorio.

2 Objetivos

-Destacar la importancia de detectar de forma temprana la formación del cáncer para así poder ponerle solución.

3 Metodología

Las pruebas más comunes para la detección del cáncer de colon son:

- Las pruebas de heces fecales, que son menos invasivas y más fáciles de realizar; el único inconveniente que presentan es que deben realizarse con mayor frecuencia. Muestran signos de cáncer colorrectal o de pólipos. Tras el resultado positivo en una de estas pruebas, el paciente en cuestión deberá ser sometido a una colonoscopia para cerciorarse si existe realmente la presencia de cáncer.
- Exámenes visuales, facilitan la visualización del colon y el recto, así como su estructura para detectar cualquier tipo de anomalía. Por lo general, este tipo de pruebas se llevan a cabo con una especie de tubo fino que contiene una cámara en su interior y una fuente de luz en el extremo; es insertada en el recto. También es posible llevar a cabo estudios visuales a través de rayos X.
- Prueba inmunoquímica fecal (FIT): se trata de una prueba que detecta la presencia oculta de sangre en heces. Para esta prueba es necesaria la recogida de pequeñas cantidades de heces en tubos habilitados para el caso. Se realizará una vez al año, en caso de ser positivos los resultados, se pedirá la realización de una colonoscopia.
- Prueba de sangre oculta en heces basada en guayacol (gFOBT): al igual que la prueba anterior, no se puede saber si la sangre que aparece en las heces pertenece al colon o pertenece a otras partes del tracto digestivo; su detección se basa en una reacción química. Al igual que en la anterior prueba, se realizará una vez al año y si los resultados de estas pruebas fuesen positivos, se deberá indicar al paciente la realización de una colonoscopia que será la encargada de encontrar la causa del sangrado.
- Los días previos a la prueba, se deberá evitar:
- Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, ya que podrían provocar sangrado y dar así un falso positivo.
- No sobrepasar los 250 mg de vitamina C al día, puesto que puede afectar a las sustancias químicas de la prueba y ocultar la sangre, creando un falso negativo.
- Las carnes rojas porque los componentes de la sangre de dichas carnes podrían causar un falso positivo.

-Prueba de ADN en las heces fecales: se encarga de identificar anomalías del ADN producidas por el cáncer o los pólipos. Las células que presentan mutaciones de ADN, por lo general, suelen llegar hasta las heces y este tipo de pruebas pueden detectarlas.

-Colonoscopia: en este tipo de pruebas se examina el colon y el recto y se lleva a cabo con una especie de tubo flexible que tiene una luz y una cámara en su interior, si fuese necesario, a través de este colonoscopio, se podrían pasar instrumentos para realizar una biopsia o una extracción de áreas sospechosas como podrían ser los pólipos.

Antes de llevar a cabo este examen, se deben vaciar el colon y el recto para así limpiarlos y poder observar de forma clara todo el revestimiento interno; para ello, se utilizarán píldoras, líquidos y enemas, siguiendo las especificaciones del médico.

Este tipo de pruebas suelen durar unos 30 minutos aproximadamente, dependiendo si se lleva a cabo una extirpación o más. Se puede llevar a cabo con el paciente sedado o completamente despierto.

-Colonografía por TC (colonoscopia virtual): se utilizan rayos X, tomando varias imágenes mientras un dispositivo gira alrededor del paciente que se encuentra tumbado en la camilla. El paciente no requiere sedación. Tras la toma de imágenes, unos programas creados especialmente para estos casos crean imágenes radiológicas en 2D a la vez que crean una vista 3D del interior del colon y del recto, permitiendo así la detección de pólipos o de cáncer.

Esta prueba suele utilizarse en personas que no desean o no pueden someterse a una colonoscopia. Al igual que en la colonoscopia, se necesita la misma preparación previa. En el caso de encontrar áreas sospechosas será necesario someter al paciente a una colonoscopia para extirpar cualquier anomalía.

-Sigmoidoscopia flexible: en este tipo de pruebas se puede observar sólo una parte del colon y del recto mediante un tubo flexible, que al igual que el colonoscopio, posee una cámara en su interior y una fuente de luz en su extremo.

4 Resultados

En España, en 2017, se detectan en un año una media aproximada de 13.000 nuevos casos, lo que implica 112 casos detectados por cada 100.000 habitantes. En Asturias, en ese mismo año 2017, según los estudios llevados a cabo por la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) se detectaron 357 nuevos casos de cáncer de colon, colocando así a Asturias en el décimo primer puesto.

En los hombres, el número de casos incidentes es mucho más alto que en las

mujeres. Los hombres rondan los 20.000 casos, mientras que las mujeres rondan los 10.000. Entre los dos hacen la suma de algo más de 30.000 casos incidentes, siendo el cáncer de colon el tercero en la lista de los tipos de cáncer con más incidencia en la población española, siendo el primero el cáncer de próstata y seguido por el cáncer de mama, superando ambos el umbral de los 30.000 casos incidentes.

La mayoría de hombres que padecen esta enfermedad, se sitúan en el rango de edad entre los 50 y los 80 años, mientras que en las mujeres es más habitual su aparición antes de los 50 años.

Estos datos son orientativos, ya que este tipo de patología puede aparecer a cualquier edad en cualquiera de los sexos. Lo habitual en ambos, es que se detecte su aparición entre los 45 y los 69 años.

En hombres de entre 0 y 44 años, se detectan al año 249 casos, entre 45 y 64 años, se detectan 4618 casos y de más de 65 años se detectan 12.566 casos.

En las mujeres de entre 0 y 44 años, se detectan 275 casos al año, entre 45 y 64 años, se detectan 3.396 casos y de más de 65 años se detectan 8.964 casos.

5 Discusión-Conclusión

El cáncer de colon es una de las enfermedades con más mortalidad de España, la padece mucha gente y en la mayoría de los casos no es posible atajarla a tiempo. La degeneración del paciente por esta patología, por lo general, es rápida, pero también se trata de una enfermedad muy dolorosa del tracto digestivo.

Causa problemas con la comida, la digestión y la defecación(expulsión de las heces al exterior).

Lo mejor, en cualquier caso, es consultar con un médico ante cualquier molestia persistente y la realización de cualquier prueba de detección para evitar su desarrollo y poder poner fin a la enfermedad antes de que sea demasiado tarde.

6 Bibliografía

SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2014. Available at: www.seom.org.

Actualización Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Salud y Política Social. Sanidad 2010.

Enseñat P, Cegri F. Atención al paciente complejo en el domicilio. 2009:27-30.

Disponible en: http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1729/27/00270030_LR.Pdf

Instituto Nacional del Cáncer. Información general del Cáncer de colon.

Abel ME, Rosen L, Kodner IJ, Fleshman JW, Hicks T, Kennedy HI et al. Task Force, American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the treatment of rectal carcinoma. Supporting documentation. Dis Colon Rectum 1993; 36: 991-1006.

Protocolo cáncer colorrectal Hospital Universitario Reina Sofia. Subcomisión clínica de tumores digestivos. Junio 2013.

Stiggelbout AM, de Haes JC, Vree R, van de Velde CJ, Bruijninx CM, van Groningen K, et al. Follow-up of colorectal cancer patients: quality of life and attitudes towards followup. Br J Cancer 1997;75(6):914-20.

Recomendaciones para la determinación de mutaciones de K-RAS en cáncer de colon. Guideliness for kras gene mutations testing in colorrectal cancer. J. Hernández-Losa, J. Sanz, S. Landolfi, F. López-Ríos, J. Palacios, M. D. Bautista, E. Díaz-Rubio, J. Tabernero, J. García Foncillas, S. Ramón y Cajal. Rev. Esp. Patol. 2012; 45(2): 76-85.

Patología estructural y funcional. Robbins y Cotran. Ed. Elsevier España (2015).

Cáncer colorrectal (CCR): alteraciones genéticas y moleculares. C. I. JuárezVázquez, M. A. Rosales-Reynoso. Gaceta Médica de México, 2014; 150: 154-164.

Capítulo 293

TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO (TSID) Y LA FRACTURA DE MUÑECA (RADIO DISTAL)

ROCIO GARCIA HEREDIA

KAREN MILENA MOLINA DAGUER

LAURA BARRIGA CALLE

MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ

1 Introducción

El técnico de radiodiagnóstico es un pilar importante en la atención médica. Nuestra labor no es solo la de tomar imágenes, también desempeñamos un rol en la detección y evaluación, entre las que se destacan las fracturas de mano, incluyendo aquellas que afectan al radio distal. Aquí abordaremos al técnico y la importancia del diagnóstico por imágenes en el contexto de las fracturas de mano. A lo largo de este análisis, examinaremos los objetivos que guían a los profesionales en radiodiagnóstico, la metodología utilizada para alcanzar un diagnóstico certero, los resultados esperados. Recogemos información clínica, la anatomía del paciente y el juicio de un diagnóstico preciso. Las fracturas de manos, y especialmente las fracturas de radio distal, reta a un enorme desafío clínico significativo debido a la complejidad de esta región anatómica. La recuperación exitosa del paciente dependerá en gran medida de un seguimiento que realizaremos los TSID,

que incluye las radiografías de control en tiempos específicos para evaluar la consolidación de la fractura y garantizar una recuperación buena.

Así, el técnico en radiodiagnóstico no solo desempeña un papel en el diagnóstico inicial, sino que también contribuye a la evolución del paciente y la restauración de la función normal de la mano lesionada.

2 Objetivos

-Exponer la importancia de detectar de manera prematura las fracturas de mano, incluyendo las fracturas de radio distal, y así iniciar el tratamiento adecuado lo antes posible y minimizar las complicaciones.

3 Metodología

Hemos empleado en este trabajo una recopilación y revisión de información científica y médica relacionada con el diagnóstico por la imagen de fracturas de mano, con el enfoque importante en las fracturas de radio distal.

Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos médicas y se seleccionaron estudios y literatura publicados en los últimos 10 años.

Se utilizaron palabras clave como "fracturas de mano", "radiodiagnóstico", y "fracturas de radio distal" en varios idiomas.

La información recopilada se organizó y se analizó para proporcionar una visión completa de la importancia.

4 Resultados

Confirmación de la Presencia de una Fractura: La radiografía revelará si existe o no una fractura en la mano. Si no hay fractura, los huesos aparecerán completos y sin discontinuidades.

En caso de una fractura, se mostrará una línea oscura o una interrupción en la continuidad del hueso.

Localización de la Fractura: La radiografía permitirá localizar con precisión dónde se encuentra la fractura en la mano. Servirá para saber la importancia y el tamaño de la lesión.

Clases de fracturas: Por la apariencia de las fracturas radiográficas, los médicos pueden clasificarla en diferentes tipos. **Desplazamiento:** Con la radiografía

se puede saber si los fragmentos de hueso fracturado están desplazados o si se mantienen en su posición correcta.

Según el grado de desplazamiento se tomará una decisión de tratamiento u otro, ya que las fracturas desplazadas a menudo requieren intervención quirúrgica.

Evaluar el estado de las articulaciones: En las fracturas cercanas a una articulación, la radiografía permite saber si la articulación se ha visto afectada o si la fractura se extiende hacia ella. Esto es importantísimo a la hora de planificar un tratamiento y prevenir problemas articulares a largo plazo.

Seguimiento: Las radiografías de control posteriores permiten evaluar la evolución de la fractura con el tiempo. Esto es importante para garantizar que la mano se cure adecuadamente y para ajustar el plan de tratamiento si es necesario y siempre con la ayuda del médico.

Los resultados de la radiografía de una mano con una posible fractura proporcionan información crítica que ayuda a los médicos a confirmar el diagnóstico, determinar la gravedad de la lesión y tomar decisiones informadas sobre el tratamiento.

Estos resultados son esenciales para proporcionar la atención adecuada y facilitar la recuperación del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Por tanto, el papel del técnico en radiodiagnóstico desempeña un papel importantísimo en el diagnóstico y seguimiento de fracturas de mano, como la fractura de radio distal.

La unión de una historia clínica completa, evaluación física y técnicas de radiodiagnóstico precisas permiten obtener un diagnóstico temprano y preciso, por lo que ayuda y facilita la planificación de un tratamiento efectivo y el seguimiento de la recuperación del paciente, contribuyendo así a una atención médica de calidad y a la restauración de la función normal de la mano lesionada.

La radiografía de la mano es una herramienta importante en la salud y el bienestar de quienes enfrentan fracturas de radio distal y otras lesiones en la mano. Los técnicos en radiodiagnóstico desempeñan un papel vital al garantizar.

6 Bibliografía

- Abdi S, Shefner JM, Eichler AF. Complex regional pain syndrome in adults: prevention and management. UpToDate. September 2018.
- Farías Cisneros E, Gil Orbezo F et al. Resultado funcional en fracturas del radio distal. Comparación entre gravedad de la fractura, tratamiento de elección y parámetros radiológicos iniciales. Acta Ortopédica Mexicana 2010; 24(4): Jul.-Ago: 220-229
- García Lira F. Clasificación y métodos diagnósticos de las fracturas de muñeca.
- Ortho-tips Vol. 7 No. 1 Ene.-Mar. 2011.
- Meena S, Sharma P et al. Fractures of Distal Radius: An Overview. Journal of Family Medicine and Primary Care October 2014 : Volume 3 : Issue 4
- Rotella JM, Rotella PM et al. Fracturas del extremo distal del radio: resultados funcionales y radiográficos de 2 técnicas diferentes. Rev. latinoam. cir. ortop. 2016;16(4):143-150.
- Serrano de la Cruz MJ. Fracturas distales de radio. Clasificación. Tratamiento conservador. Revista Española de Cirugía Osteoarticular. N.º 236 . Vol. 46 . OCTUBRE – DICIEMBRE 2008

Capítulo 294

TÉCNICO DE RADIODIAGNÓSTICO EN ESTADO DE GRAVIDEZ. RADIODIAGNÓSTICO

ROCIO GARCIA HEREDIA

KAREN MILENA MOLINA DAGUER

LAURA BARRIGA CALLE

MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ

1 Introducción

Una de las cosas más importante es la protección de la vida de una embarazada, ya que es una de las mayores preocupaciones en el campo del radiodiagnóstico. Cuando una mujer comunica que está embarazada, se desatan una serie de protocolos y medidas diseñados para salvaguardar la salud y el bienestar del feto.

El objetivo principal es conseguir que, durante todo el embarazo, desde la concepción hasta el nacimiento, los niveles fetales se mantengan al mínimo, similar al de la población general. Esta advertencia es necesaria debido a la sensibilidad del feto a la radiación y la necesidad de evitar complicaciones.

La dosis objetivo, generalmente establecida en 1 mSv, es una referencia fundamental que guía la toma de decisiones y acciones preventivas.

Sin embargo, la protección no se limita únicamente a la dosis; también implica la eliminación de cualquier trabajo que conlleve un riesgo significativo de contaminación radiactiva para la gestante y su feto.

La seguridad radica en la prevención y el seguimiento constante.

Este proceso de protección en estado de gravidez se basa en sólidos principios éticos y científicos, con la Comisión Internacional de Protección Radiológica de 1990 (ICRP) estableciendo directrices esenciales. Además, importa que la notificación del embarazo se haga lo antes posible para poder poner en prácticas las medidas preventivas de inmediato.

Esta introducción sirve como punto de partida para explicar los objetivos, métodos, resultados y decisiones relacionadas con la protección fetal durante el diagnóstico radiológico en el embarazo.

En este estudio, examinamos los pasos específicos a seguir para lograr el objetivo óptimo de proteger la salud y el desarrollo fetal en el útero.

2 Objetivos

Expones cuestiones básicas del radiodiagnóstico en estado de gravidez.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Cuando implementamos efectivamente las medidas de protección del feto durante el embarazo en el ámbito del radiodiagnóstico tiene un impacto significativo en la reducción del riesgo de efectos adversos.

Estos resultados positivos salen de manifiesto diversas maneras a lo largo del proceso de gestación: Salud fetal garantizada: la divulgación temprana del embarazo y la implementación de estrictas medidas de seguridad conducirán a una reducción significativa de la exposición fetal a la radiación.

De esta manera, el feto quedará protegido de la radiación, lo cual es crucial dadas las delicadas etapas de desarrollo durante las cuales está siendo concebido.

Una dosis fetal equivalente inferior a 1 mSv es una estrategia muy eficaz para reducir el riesgo.

Un método muy eficaz para reducir el riesgo es una dosis fetal equivalente inferior a 1 mSv.

Un método de reducción de riesgos muy eficaz es una dosis fetal equivalente inferior a 1 mSv.

La reducción del riesgo se logra más eficazmente con dosis fetales equivalentes inferiores a 1 mSv.

Un método muy eficaz para reducir el riesgo es una dosis fetal equivalente inferior a 1 mSv.

Y si hubiera una exposición radiológica, la cantidad de radiación absorbida por el feto este se mantendría al mínimo, lo que reduce mucho la posibilidad de efectos adversos.

Para la prevención de Contaminación Radiactiva deberíamos evitar asignar trabajos con riesgo de contaminación radiactiva a la gestante en medida de lo posible para que se pueda eliminar la posibilidad de que la radiación se adhiera a su cuerpo. Esto protege tanto a la madre como al feto de la exposición a sustancias radiactivas y garantiza un entorno de trabajo seguro.

Monitoreo Constante y Seguimiento: El uso del dosímetro de abdomen permite un seguimiento constante y en tiempo real de la dosis de radiación a la que está expuesto el feto.

Esto brinda una capa adicional de seguridad al detectar cualquier aumento inesperado de la radiación, lo que permite tomar medidas preventivas de inmediato.

Confianza en la Salud del Bebé: La implementación exitosa de estas medidas proporciona a las gestantes y a sus familias una tranquilidad invaluable.

Saber que se están tomando precauciones efectivas para proteger al bebé en desarrollo genera confianza y reduce la ansiedad durante el embarazo.

5 Discusión-Conclusión

La protección del feto durante el embarazo es una prioridad en la búsqueda de asegurar la salud y el bienestar tanto de la madre como del bebé.

La implementación de medidas rigurosas, basadas en principios éticos y científicos sólidos, ofrece resultados notables en la reducción del riesgo de efectos adversos derivados de la exposición a la radiación.

La notificación temprana del embarazo emerge como un punto de partida esencial, permitiendo la activación oportuna de las salvaguardias necesarias.

Estas medidas, que incluyen mantener dosis bajas al feto, evitar tareas con riesgo de contaminación radiactiva y un monitoreo continuo y preciso, se combinan para crear un entorno de trabajo que minimiza los peligros potenciales.

6 Bibliografía

<https://www.csn.es/documents/10182/914801/FDE-02-08%20-%20La%20protecci%C3%B3n%20de%20trabajadoras%20gestantes%20expuestas%20a%20radiaciones%20ionizantes%20en%20el%20%C3%A1mbito%20sanitario> <https://www.csn.es/documents/10182/27742/Carta%20del%20Subdirector%20General%20de%20Protecci%C3%B3n%20Radiol%C3%B3gica%20Operacional%20a%20las%20trabajadoras%20gestantes%20expuestas%20a%20radiaciones%20ionizantes>
4Protección de trabajadoras gestantes expuestas a radiaciones ionizantes en el ámbito hospitalario Consejo Seguridad Nuclear Documento descargable (Consejo de Seguridad Nuclear)
La protección de la trabajadoras gestantes expuestas a radiaciones ionizantes en el ámbito sanitario OIEA (Agencia Internacional de Energía Atómica) COMISIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA, Embarazo y Radiación Médica, Annals of the ICRP, Publicación 84, Pergamon Press, Oxford (2000). <https://www.csn.es/proteccion-radiologica/trabajadores/trabajadoras-gestantes>

Capítulo 295

TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO (TSID). INMOVILIZADORES EN RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

ROCIO GARCIA HEREDIA

KAREN MILENA MOLINA DAGUER

MARÍA LUZ SENDARRUBIAS MUÑOZ

LAURA BARRIGA CALLE

1 Introducción

Cuando el técnico de diagnóstico por la imagen tiene que obtener las imágenes de calidad en Radiología Convencional es muy importante para lograrlo y primordial que los pacientes se mantengan quietos durante los procedimientos radiológicos y el tiempo que requiera el TSID al igual que si en algún caso tiene que aguantar la respiración también seguirá los pasos que marque el técnico, ya que cualquier movimiento puede hacer que unas imágenes salgan borrosas lo cual lleva a la necesidad de repetir la prueba, lo que aumenta la exposición a la radiación y posibles efectos adversos.

Así que la colaboración será primordial a la hora de que el paciente reciba la aplicación eficaz de técnicas de inmovilización por parte del técnico en imagen para

el diagnóstico, que garantizará unos resultados exitosos en Radiología Convencional.

También contaremos con, la comunicación recíproca entre el técnico y el paciente, así como la importancia de mantenerse quieto durante el procedimiento.

Ya que cuando obtenemos unas imágenes de alta calidad tiene un impacto directo en la toma de decisiones médicas.

Los diagnósticos sean más precisos y se podrá planificar los tratamientos efectivos dependiendo en gran medida de la calidad de las imágenes.

Para ellos tendrán también a su disposición distintos tipos de inmovilizadores que podrá utilizar si la situación lo requiere.

2 Objetivos

Explicar las funciones de los TSID en la inmovilización de los pacientes para la obtención de imágenes radiológicas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los resultados de la aplicación efectiva de técnicas de inmovilización en Radiología Convencional son de suma importancia, ya que influyen en múltiples aspectos cruciales de la atención médica y la calidad de las imágenes radiológicas. En primer lugar, la obtención de imágenes de alta calidad es el logro más destacado.

La inmovilización precisa garantiza que las áreas de interés se mantengan completamente estáticas durante la exposición a la radiación.

Como resultado, las imágenes radiológicas son nítidas, libres de artefactos y sin movimientos no deseados.

Esta nitidez es fundamental para que los radiólogos puedan realizar interpretaciones precisas y a su vez, conduce a diagnósticos más confiables y tratamientos más efectivos.

Un beneficio igualmente importante es la reducción significativa de repeticiones de pruebas radiológicas.

Cuando un paciente se mantiene quieto gracias a las técnicas de inmovilización, se minimizará la necesidad de repetir estudios debido a movimientos accidentales. Esto ahorra tiempo y recursos y también reduce la exposición innecesaria a la radiación. La precisión en el diagnóstico médico es otro resultado importante. Con las imágenes de alta calidad, los radiólogos pueden identificar con mayor facilidad afecciones médicas y anomalías, por tanto, ayuda a que las decisiones de tratamiento sean más acertadas.

Esto ayuda a un diseño de planes de tratamiento personalizados para cada paciente.

La satisfacción del paciente también es un resultado importante. Cuando los pacientes comprenden la importancia de mantenerse inmóviles y experimentan un proceso cómodo y eficiente, su satisfacción con la atención médica se incrementa. Esto contribuye a una experiencia general positiva en el entorno de la atención médica. En última instancia, la aplicación efectiva de técnicas de inmovilización mejora la eficiencia operativa de los departamentos de Radiología.

Al disminuir repeticiones: obtenemos imágenes de alta calidad hacen que los recursos se utilicen de manera más efectiva y reducen los costos.

Por tanto, llegamos a la conclusión de que la inmovilización es muy importante en Radiología Convencional, además de muy beneficiosa, impactando en la calidad de estas imágenes, la seguridad del paciente, la precisión diagnóstica, la satisfacción del paciente y la eficiencia operativa.

Estos resultados son testimonio de la importancia fundamental de esta técnica en la atención médica moderna.

5 Discusión-Conclusión

Cuando aplicamos las técnicas de inmovilización en Radiología Convencional ayudamos a garantizar la calidad de las imágenes radiológicas y, por lo tanto, la atención médica.

La colaboración y comunicación entre el técnico de diagnóstico por la imagen y el paciente ayudará en este proceso.

La elección y aplicación adecuada de inmovilizadores específicos a las necesidades de nuestro paciente y el tipo de estudio radiológico que elijamos son fundamentales para evitar movimientos no deseados durante la toma de imágenes. Por tanto, el resultado será una inmovilización que dará como resultado imágenes de alta calidad, reducción de repeticiones, diagnósticos más precisos y una experiencia más satisfactoria para el paciente. Esto contribuye significativamente a una atención médica más segura y eficiente en Radiología Convencional.

6 Bibliografía

- Goodman LR. Técnicas de Exploración. En: Felson. Principios de Radiología Torácica: un texto programado, 3ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana 2009. p. 1-31.
- Thomas KE, Parnell-Parmley JE, Haidar S, Moineddin R, Charkot E, BenDavid G, et al.
Assessment of radiation dose awareness among pediatricians. *PediatrRadiol*. 2006;36(8):823-32.
- Hospital Sant Joan de Déu Barcelona. Procediment Normalitzat de Treball: Rx de Tòrax. Barcelona: Departament de Diagnòstic per Imatge; 2016.

Capítulo 296

PRUEBA DE LA CALPROTECTINA FECAL: ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL O SÍNDROME DE COLON IRRITABLE

VANESSA SERRANO LOMA

INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO

MARTA CRUZ QUESADA

CRISTINA ARÉVALO MAÑAS

ÁNGELA ESCRIBANO CUARTEROS

1 Introducción

Existen dos problemáticas a nivel intestinal cuyos síntomas son muy similares: la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y el síndrome del colon irritable (SII). Entre las enfermedades inflamatorias intestinales más comunes están la colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn.

La colitis ulcerosa causa úlceras e inflamación en la membrana que recubre el recto y el colon. Suele darse en pacientes jóvenes, entre los 15 y 30 años, y es hereditaria. Los síntomas son dolor abdominal, anemia, cansancio y diarrea sanguinolenta, entre otros.

La enfermedad de Crohn es una afectación crónica y autoinmune del tubo digestivo, es recurrente y surge mediante brotes. También afecta a personas jóvenes, durante la veintena o treintena, y sus síntomas más comunes son dolor abdominal, diarrea, pérdida de peso, hemorragia rectal y fiebre.

El síndrome del colon irritable es un conjunto de síntomas como dolor abdominal, diarrea, estreñimiento o ambos. La causa es desconocida aún.

Esta concordancia de síntomas ha creado mucha confusión en el diagnóstico, que utiliza herramientas como la endoscopia o la biopsia. Pero existe un estudio mucho menos invasivo para el paciente que diferencia con seguridad una enfermedad inflamatoria intestinal de un síndrome del colon irritable, y proceder a la endoscopia u otros estudios si es necesario: la prueba de la calprotectina fecal.

2 Objetivos

- Conocer el fundamento de la técnica de la calprotectina en heces con el fin de diferenciar entre enfermedad inflamatoria intestinal y síndrome del colon irritable.
- Exponer la metodología e interpretación de resultados de esta prueba en el laboratorio.

3 Metodología

Este trabajo se ha realizado mediante la búsqueda e investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre artículos y libros científicos ya existentes. Se ha buscado en libros y artículos de páginas como Medline, a través de Google Scholar y se han seleccionado y resumido las partes relacionadas con este tema de calprotectina fecal.

4 Resultados

La calprotectina fecal es una proteína muy abundante en el organismo y muy distribuida. Se une al calcio y se encuentra principalmente en los leucocitos polimorfonucleares neutrófilos. También se encuentra en menor proporción en los monocitos y en los macrófagos reactivos.

Tiene propiedades fungicidas y bacteriostáticas y su nivel se eleva en procesos

infecciones y/o inflamatorios. Está presente en heces y su concentración es aproximadamente 6 veces mayor a la del nivel plasmático. Si un paciente presenta niveles altos de calprotectina fecal en heces, es indicativo de algún proceso inflamatorio intestinal, ya sea a nivel del intestino delgado como en cualquier parte del colon.

Existen dos técnicas principales para la determinación de calprotectina fecal: el enzimo-inmunoanálisis (ELISA) y la inmunocromatografía de flujo lateral (test rápidos).

La técnica ELISA es la más contrastada, es más barata y revela un resultado cuantitativo que abarca un rango mayor de valores. El inconveniente es que se necesita un laboratorio más especializado y es necesario acumular varias decenas de muestras para que compense el coste de la prueba.

Los test rápidos, sin embargo, tienen la ventaja de no necesitar un laboratorio, además de poder realizar un análisis individual en un breve periodo de tiempo. Estos test cuentan en algunos laboratorios con un lector que proporciona un resultado cuantitativo muy similar al que se obtiene mediante ELISA.

La muestra de heces debe recogerse en un bote estéril y es recomendable que no sea una gran cantidad, con 3 a 5 gramos es suficiente. No existe un momento del día ideal para la recogida, puede ocurrir en cualquier punto de este.

La muestra, una vez recogida, puede mantenerse a temperatura ambiente durante 3 días antes de que la concentración de calprotectina fecal empiece a disminuir. Puede conservarse en frío a 2-8 °C si no se va a procesar inmediatamente, esto haría que los niveles se mantengan durante una semana.

Se ha demostrado que los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) pueden aumentar los niveles de calprotectina en pacientes asintomáticos. Por este motivo, se recomienda suspender el tratamiento con AINE dos semanas antes de la prueba de calprotectina fecal.

5 Discusión-Conclusión

Esta prueba de calprotectina en heces ha supuesto un avance en cuanto al pronto diagnóstico de enfermedades inflamatorias sin necesidad de hacer que el paciente tenga que pasar por una determinación más invasiva, como podría ser una colonoscopia o una biopsia.

Este avance es especialmente significativo en los test rápidos de los que se dispone hoy en día en la mayoría de los laboratorios, ya que además supone un ahorro para el servicio que lo solicita, siendo un análisis sencillo y muy rápido, con un coste fácilmente asumible.

Sin embargo, existen diversas circunstancias que pueden afectar a los niveles de calprotectina fecal en pacientes sin enfermedades inflamatorias intestinales, por lo que es muy importante revisar la información del paciente previamente para evitar un diagnóstico erróneo que suponga un alto coste al hospital, además de pruebas desagradables para el paciente.

6 Bibliografía

1. Hallo DRM. Calprotectina fecal como marcador para enfermedad inflamatoria intestinal. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7596319>. Published 2020 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7596319>. Published 2020
2. Enfermedad de Crohn: ¿Qué es? síntomas y tratamiento. Clínica Universidad de Navarra. <https://www.cun.es>. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/enfermedad-crohn>
3. National Library of Medicine. Colitis ulcerativa. <https://medlineplus.gov/spanish/ulcerativecolitis.html>
4. Síndrome del intestino irritable en español - NIDDK. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/sindrome-intestino-irritable#:text=El%20s%C3%ADndrome%20del%20intestino%20irritable,enfermedad%20en%20el%20tracto%20digestivo>.
5. Guardiola J, Lobatón T, Cerrillo E, et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre la utilidad de la determinación de calprotectina fecal en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterología y Hepatología*. 2018;41(8):514-529. doi:10.1016/j.gastrohep.2018.05.029
6. Rodríguez-Moranta F, Rodríguez-Alonso L, Ruíz-Cerulla A, Guardiola J. La calprotectina fecal. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*. 2022;29(10):569-574. doi:10.1016/j.fmc.2022.02.011
7. Hallo DRM, Caiza JR, Pineda LFS, Gil EM. Calprotectina fecal como marcador para enfermedad inflamatoria intestinal. *RECIMUNDO*. 2020;4(4):152-160.

doi:10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.152-160

Capítulo 297

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL BANCO DE SANGRE. DETERMINACIÓN DEL ANTÍGENO D DÉBIL (DU)

ALBA HERNÁNDEZ PEREA

ISABEL FERNÁNDEZ PECES

SELENE HERVÁS CODES

MANUEL MUÑOZ REDONDO

NOELIA CARRERO DEL FRESNO

1 Introducción

El sistema Rh está constituido por aproximadamente 40 antígenos distintos, aunque hay cinco especialmente importantes: D, d, C, c, E y e. La presencia o ausencia del antígeno D, es la que determina que una persona sea Rh positivo o Rh negativo.

Alrededor del 85% de las personas de raza caucásica son Rh positivo, lo que significa que expresan el antígeno D en la superficie de sus hematíes. El 15% restante son negativos, aunque expresen alguno de los otros antígenos, ya que no son tan inmunógenos como el D.

El Du es una variante débil del antígeno D, muy poco frecuente en la raza caucásica, pero sí más común en la raza negra; la incidencia del Du en la raza caucásica es del 0,2 al 0,8 % y en la raza negra del 3.6 %. Los hematíes con el antígeno Du reaccionan de forma muy débil o negativa con el anticuerpo anti-D, por ello, se utiliza la prueba indirecta de la antiglobulina.

Los hematíes con Du se pueden clasificar en tres grupos:

- Du adquirido. Los pacientes no producen anticuerpos anti-D si son transfundidos con sangre Rh positivo.
- Variante Du. Los pacientes sí pueden producir anticuerpos anti-D, por lo que deben ser transfundidos con sangre Rh negativo.
- Du hereditario. Los pacientes producirán anticuerpos anti-D si son transfundidos con sangre de un donante Rh positivo, por lo que deben recibir sangre Rh negativo.

2 Objetivos

- Visibilizar una de las diversas funciones del técnico de laboratorio en el banco de sangre.
- Explicar en qué consiste el estudio del antígeno Du.
- Dar a conocer la importancia de dicho estudio y del papel que posee el técnico de laboratorio en todo el proceso.

3 Metodología

Para la elaboración del trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El sistema Rh es el más complejo de la superficie de los hematíes y tiene un gran interés clínico debido a su papel en la enfermedad hemolítica del recién nacido, en algunas anemias hemolíticas autoinmunes y en algunas reacciones transfusionales.

El Du es una expresión debilitada del antígeno D en la superficie del hematíe. Esta prueba se realiza a diario como estudio de rutina a todos los donantes con sangre Rh negativo y a los recién nacidos Rh negativo, entre otras pruebas complementarias. Los técnicos de laboratorio realizarán los estudios necesarios en el banco de sangre mediante técnicas de hemaglutinación.

Para realizar el estudio, se necesitan los siguientes materiales:

- Tres Tubos de vidrio
- Suero fisiológico
- Pipetas Pasteur
- Un tubo con sangre del paciente en estudio o sangre de la bolsa
- Reactivo anti-D
- Reactivo anti-D IgM e IgG
- Reactivo albúmina 30%
- Reactivo Antiglobulina Humana Poliespecífica Anti-IgG-C3d
- Centrífuga
- Incubadora de tubos

Una vez reunidos todos los materiales necesarios para la realización del estudio, se deben realizar los siguientes pasos:

- 1) Lavar 3 gotas de los hematíes dos veces y hacer una dilución con suero al 5% aproximadamente.
- 2) Preparar tres tubos y rotularlos, depositar en cada uno una gota del reactivo correspondiente: anti-D, anti-D IgM e IgG, y albúmina.
- 3) Depositar en cada tubo una gota de los hematíes lavados.
- 4) Incubar 5 minutos a temperatura ambiente.
- 5) Centrifugar durante 1 minuto a 1000 rpm y leer los resultados para ver si se produce aglutinación.
- 6) En caso de no producirse, incubar a 37 °C durante 30 minutos.
- 7) Lavar 3 veces con suero fisiológico y eliminar todo el sobrenadante.
- 8) Añadir 2 gotas de Antiglobulina Humana Poliespecífica Anti-IgG-C3d.
- 9) Centrifugar y observar si aparece aglutinación. En caso de producirse aglutinación, se considera Du positivo, en caso de no producirse, se daría el resultado como negativo.

5 Discusión-Conclusión

Entre las diversas funciones de rutina del técnico de laboratorio en el banco de sangre, se encuentra el estudio del antígeno Du en donantes y en recién nacidos

Rh negativo. La correcta realización de la prueba Du, tanto a donantes como a recién nacidos, es muy importante, ya que cualquier error puede poner en peligro la salud de los pacientes; por ejemplo, en el caso de que un paciente Rh negativo reciba una transfusión de un donante Du positivo podría hacer que el paciente cree anticuerpos anti-Rh y se produzca una reacción transfusional.

También es muy importante realizar estos estudios a los bebés que sean Rh negativo, cuya madre también sea Rh negativo para asegurar que, si el bebé es Du positivo, se administre el tratamiento a la madre con inmunoglobulina anti-D.

6 Bibliografía

1. <https://diagnostika.co.cr/la-complejidad-del-sistema-rh-y-por-que-el-d-debil-es-clinicamente-relevante/>
2. <https://siicsalud.com/des/expertoimpreso.php/68689>

Capítulo 298

LA APORTACIÓN DEL PERSONAL SANITARIOS HACIA EL EQUIPO AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LOS CENTROS SANITARIOS.

ANA MARÍA TENO MÁRQUEZ

PILAR GARCIA_VILLARACOBUEÑDIA

INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ

ANA ISABEL GARCIA PEALVO

FERNANDA FERNANDEZ RIVERA

1 Introducción

El objetivo más importante del trabajo en equipo en el sector sanitario es conseguir la salud y el confort de los usuarios o pacientes. Es importante también para trabajar en equipo, desarrollar una actitud de colaboración buscando un objetivo común para el equipo y no solo para el individuo. El trabajo en equipo en sanidad implica la colaboración y el aprovechamiento de la capacidad y agudeza de cada trabajador.

El trabajo en equipo en el sector sanitario es una tarea que se lleva a cabo a través de un grupo de trabajadores sanitarios y no sanitarios que tienen una meta común, aunque cada uno desarrolle su labor de forma individual para lograrlo. Estos equipos se establecen para proporcionar entendimiento y sabiduría, así como compartir información, precisar opiniones a seguir, y para conseguir un objetivo común gracias a las tareas que desarrolla cada trabajador.

El trabajo en equipo es una de las herramientas más importantes para conseguir eficacia en la estructura del trabajo.

Cuando varios trabajadores colaboran juntos para conseguir un objetivo común, el trabajo se desarrolla de forma eficaz.

Actualmente, se valora mucho el trabajo en equipo en el sector sanitario. Es de gran importancia que tanto administrativos como personal sanitario colaboren en equipo para conseguir el bienestar del paciente, obtener mejores resultados en la calidad, y en consecuencia en el coste hospitalario.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las principales ventajas del trabajo en equipo en el sector sanitario, tanto para los trabajadores, como para los usuarios o pacientes y en consecuencia para el gasto sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Para trabajar en equipo en el sector sanitario se necesita tener una actitud de colaboración y participación, aceptando que el objetivo a conseguir es trabajar juntos para alcanzar un mismo fin. Dicha colaboración causa compensaciones afectivas, de destreza y de acogida por parte de los otros y de gratitud. En un ambiente de colaboración y participación, los trabajadores procuran conseguir resultados que sean ventajosos para ellos mismos y para todos los demás miembros

del equipo de trabajo. La colaboración de todos es un impulso para la relación y el crecimiento, algo muy opuesto a la competición.

Ventajas del trabajo en equipo:

- El trabajo en equipo promueve una comunicación eficiente. La comunicación es una herramienta fundamental para conseguir un equipo de trabajo valioso y competente. Para trabajar en equipo es imprescindible comunicarse para alcanzar propósitos claros. Un equipo de trabajo que se comunica de forma transparente tiende a ser más competente y rentable.
- El trabajo en equipo mejora la iniciativa y las ideas. El equipo de trabajo debe compartir ideas, puntos de vista distintos.
- El trabajo en equipo fomenta objetivos y metas comunes. Las reuniones de equipo es una forma de reunirse para exponer puntos en común y garantizar que se lleven a cabo.
- El trabajo en equipo mejora la destreza para solucionar dudas y dificultades. El hecho de trabajar en equipo genera metas compartidas para solventar problemas.
- El trabajo en equipo ayuda a desarrollar la confianza. Un equipo de trabajo en el que sus miembros confían unos en otros es capaz de sentirse cómodo a la hora de comunicar sus ideas y colaborar con los objetivos o metas a seguir.
- El trabajo en equipo genera eficacia. El trabajo en equipo genera muchos valores, entre ellos crear eficiencia en el equipo. Un equipo eficiente trabaja en conjunto para solventar de forma rápida los problemas y realizan los objetivos con más rapidez.
- El trabajo en equipo aumenta la obligación y el deber de cada uno de sus miembros, fortaleciendo un sentimiento de pertenencia al equipo.
- El trabajo en equipo mejora la soltura y el ingenio en la toma de decisiones. Ayuda a mejorar estas destrezas al estimular a los miembros del equipo a responder cuestiones y tomar decisiones en una duración real de tiempo.

5 Discusión-Conclusión

El trabajo en equipo permite obtener mejores resultados en el bienestar y confort del paciente, la calidad y en consecuencia el consumo hospitalario. Logra que se cree la concordancia necesaria, en la que todos los miembros del equipo de trabajo proporcionan algo, todos progresan consiguiendo los mejores resultados y obteniendo rendimientos no solo para el equipo en conjunto sino para cada uno de sus miembros. Trabajando en equipo en sanidad se unen aptitudes, conocimientos y actitudes de los diferentes individuos que forman parte del

equipo y que tienen como meta conseguir resultados con eficiencia y eficacia. No es fácil, pero facilita el trabajo y se llega a mejores resultados.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 299

EL TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LA VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG)

MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO

ANGELA LEÓN DÍAZ

FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARMONA HERNÁNDEZ

ELENA SAAVEDRA GALLEGO

1 Introducción

Hablaremos sobre la velocidad de sedimentación globular en los laboratorios que hay en los centros hospitalarios. Una prueba de velocidad de sedimentación globular (VSG) es un tipo de análisis de sangre que nos brinda información sobre la presencia de ciertos tipos de inflamación en el cuerpo. La realización de esta prueba no es diagnóstica si se realiza sola, sino con otros métodos adicionales de diagnóstico y seguimiento para diagnosticar y monitorear el desarrollo de la inflamación. El objetivo de esta prueba es monitorear y diagnosticar enfermedades inflamatorias o infecciosas que tenemos en nuestro cuerpo. Esta prueba consiste en tomar una muestra de sangre de una vena. La prueba de VSG mide la distancia que recorren los glóbulos rojos en una hora a medida que bajan por el tubo de ensayo. Cuanto menor sea el recuento de glóbulos rojos, más precisa

será la respuesta inflamatoria del sistema inmunitario. El análisis de esta prueba es importante, por ejemplo, para evaluar fiebre en ausencia de una causa evidente, debido a ciertos tipos de artritis, síntomas de daño muscular, arteritis de células gigantes, polimialgia, artritis reumatoide. Si la VSG es alta, se realizarán otras pruebas, como la proteína C reactiva (PCR), para determinar la causa de la inflamación o infección.

2 Objetivos

Describir la prueba de la velocidad de sedimentación globular (VSG).
Destacar la importancia de la labor del técnico de laboratorio clínico.

3 Metodología

En preparación para este artículo se realizó un estudio que involucró una revisión bibliográfica de la literatura científica disponible en las principales bases de datos como Pubmed, Medline, Scielo y Google Académico. Se realizó una consulta sistemática de libros y se realizó una revisión de artículos relacionados con el tema de investigación.

4 Resultados

La VSG es un análisis de sangre que nos puede dar información sobre la presencia de alguna inflamación o actividad inflamatoria en el organismo. Su médico o médico ordenará esta prueba si cree que el problema es inflamatorio, lo que significa que tiene signos o síntomas relacionados con afecciones como arteritis temporal, vasculitis sistémica, polimialgia reumática conocida o artritis reumatoide. También puede haber fiebre sin síntomas evidentes, dolores de cabeza (dolores de cabeza), dolor de cuello o articulaciones como hombros, así como dolor pélvico, anemia, pérdida de apetito, pérdida de peso inexplicable y rigidez si está presente. Los resultados de la prueba de la hamaca muestran la distancia en milímetros (mm) que los glóbulos rojos han caído en una hora. El rango normal es de 0 a 22 mm/h para hombres y de 0 a 29 mm/h para mujeres. Dado que esta prueba es un marcador inespecífico de inflamación y está elevado por otras razones, los resultados deben interpretarse junto con los hallazgos clínicos obtenidos por el médico, el historial personal del paciente en el registro médico

y el historial personal de salud del paciente y otros resultados de diagnóstico. Si la

VSG y los casos clínicos se superponen, el médico puede confirmar o descartar el diagnóstico propuesto. Las elevaciones aisladas de VSG sin síntomas o signos de una condición médica específica no brindan a los médicos la información necesaria para tomar decisiones médicas al diagnosticar o prescribir un tratamiento. Personas con mieloma múltiple o macroglobulinemia de Waldenström (tumores que producen grandes cantidades de inmunoglobulinas) tienen VSG alta, incluso cuando no tienen inflamación. Esta prueba también puede ayudar a controlar la gravedad de la inflamación y monitorear la precisión del tratamiento. Debido a que esta prueba de tasa de sedimentación no puede diagnosticar con precisión un problema inflamatorio, a menudo se acompaña de una prueba de PCR.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto anteriormente es una prueba invasiva dado que se realiza una punción y duele, que tiene como objetivo diagnosticar una inflamación o infección en nuestro organismo, pero para poder determinar el lugar exacto se necesitarían realizar otras pruebas complementarias como la PCR y otros métodos diagnósticos.

Los factores físicos que afectan a esta prueba son la morfología eritrocitaria y el volumen corpuscular medio, viéndose que a mayor tamaño de los glóbulos rojos, menor velocidad de sedimentación.

Esta prueba tiene una serie de ventajas e inconvenientes como la mayoría de pruebas que hay, el principal inconveniente es que es invasiva dado que se debe realizar una punción venosa y se debe tener cuidado con la sangre y tomar las debidas precauciones a la hora de manipular la sangre dado que podría tener enfermedades infecciosas.

6 Bibliografía

1. Briones, B. (2021, April 21). Velocidad de Sedimentación Globular (VSG). Melio. <https://www.melio.es/blog/velocidad-de-sedimentacion-globular-vsg>.
2. Merino Romero, J. (2002). Utilidad diagnóstica de la velocidad de sedimentación globular. *Medicina Integral*, 39(7), 325–329. <https://www.elsevier.es/es-es-revista-medicina-integral-63-articulo-utilidad-diagnostica-velocidad-sedimentacion-globular-13029997>.
3. Velocidad de sedimentación (velocidad de eritrosedimentación). (2021, August

10). Mayoclinic.org. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/sed-rate/about/pac-20384797>

Capítulo 300

TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LAS PRUEBAS DE ENZIMAS CARDÍACAS

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARMONA HERNÁNDEZ

ELENA SAAVEDRA GALLEGO

MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO

ANGELA LEÓN DÍAZ

FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ

1 Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de afecciones que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos. Estas enfermedades pueden ser causadas por varios factores, como genética, edad, estilo de vida, consumo de tabaco, sedentarismo, mala alimentación y otras condiciones médicas como hipertensión arterial, diabetes, colesterol elevado, entre otras.

Se pueden realizar varias pruebas para ayudar al diagnóstico y manejo de las enfermedades cardíacas como puede ser; electrocardiograma, gasometría arterial, radiografía de tórax, ecocardiograma y enzimas cardíacas. Estas últimas pueden realizarse en el laboratorio de urgencias y dichas pruebas ayudar al personal médico a hacer un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado de las enfermedades cardíacas en el entorno de la atención de urgencias.

Las enzimas cardíacas son un grupo de proteínas que se encuentran principalmente en el músculo del corazón y que se liberan en la sangre en respuesta a daño o lesión en el músculo cardíaco. En el laboratorio de urgencias, se utilizan pruebas para medir los niveles de estas enzimas en la sangre, como la creatininas (CK), la troponina y la lactato deshidrogenasa (LDH).

La medición de estas enzimas es importante porque puede ayudar a diagnosticar un infarto de miocardio, una condición grave en la que el flujo de sangre al corazón se interrumpe, lo que puede causar daño permanente al músculo cardíaco si no se trata adecuadamente.

Las pruebas de enzimas cardíacas son una herramienta esencial en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes que presentan dolor en el pecho y otros síntomas de enfermedad cardíaca en el entorno de la atención de urgencias.

2 Objetivos

Dar a conocer las pruebas de laboratorio realizadas por el técnico de laboratorio para la detección de enfermedades cardíacas en los centros hospitalarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En términos generales, la realización de enzimas cardíacas en el laboratorio de urgencias puede proporcionar información valiosa sobre el estado cardíaco de un paciente. Tenemos que tener en cuenta, que las enzimas se pueden elevar en otro tipo de afecciones, por lo que se debe considerar otros factores clínicos y de laboratorio para un diagnóstico completo y preciso.

Dentro de las enfermedades coronarias están los síntomas que se pueden producir, pero pueden variar de una persona a otra. Entre los más comunes se encuentran:

- Disnea: sensación de dificultad respiratoria.

- Dolor precordial: dolor de pecho, opresión, presión o ardor en el pecho.
- Palpitaciones: sensación molesta del latido cardíaco, se manifiesta de diferentes formas; golpes en el pecho, latidos en el cuello, sensación de vuelco al corazón, ausencia de latido o presencia de latido sobreañadido.
- Edemas: acumulación excesiva de líquidos, aunque es un signo tardío.
- Cianosis: coloración azul de la piel. Es más un signo que un síntoma.
- Embolias sistémicas: trombos formados en las cavidades izquierdas del corazón, pudiéndose desprender y emigrar hasta territorio cerebral, visceral o periférico.
- Fatiga: cansancio extremo.
- Sudores fríos.
- Mareos o desmayos: pueden producirse por la falta de oxígeno en el cerebro.
- Síncope: pérdida brusca y transitoria de la conciencia debido a la disminución del riego cerebral.

Las enfermedades cardíacas son un grupo de trastornos que afectan a la estructura del corazón y a su función. Algunas de las enfermedades más comunes son:

- La insuficiencia cardíaca: afección en la que el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del cuerpo.
- Arritmias cardíacas: Son trastornos del ritmo cardíaco que pueden hacer que el corazón lata demasiado rápido, demasiado lento o de manera irregular.
- Cardiopatía congénita: malformación en la estructura del corazón y de los vasos sanguíneos que no se desarrollan correctamente antes del nacimiento.
- Cardiopatía isquémica: se produce cuando las arterias que suministran sangre al músculo del corazón se obstruyen, de manera parcial o completa, por lo que no le llega el flujo sanguíneo.
- Miocardiopatía: Enfermedad del músculo del corazón que puede debilitar el corazón y reducir su capacidad para bombear sangre.
- Válvulas cardíacas anormales: llamadas valvulopatías, trastornos en las válvulas cardíacas que pueden dificultar el flujo de sangre a través del corazón.
- Síncope: insuficiencia circulatoria tipo shock, pérdida temporal de la conciencia y el tono muscular, caracterizado por hipotensión, taquicardia, palidez, obnubilación y oliguria.
- Enfermedades del pericardio: pericarditis, derrame pericárdico, taponamiento cardíaco o constrictiva pericarditis.
- Endocarditis infecciosa: infección del revestimiento interno del corazón (endocardio). La infección es causada por bacterias, hongos u otros microorganismos que ingresan al torrente sanguíneo y se adhieren al endocardio.

Después de un breve resumen de las enfermedades coronarias y sus síntomas vamos a detallar cuáles son las enzimas importantes para su detección y que se

pueden elaborar en el laboratorio de urgencias:

CK-Total:

La creatin quinasa es el marcador biológico más utilizado para el diagnóstico de las alteraciones cardíacas siendo relevante para el seguimiento del infarto agudo de miocardio. Se encuentra en varios tejidos del cuerpo, incluyendo el músculo esquelético, el cerebro y el músculo cardíaco.

Cuando se produce daño en estos tejidos, la CK se libera a la sangre, por lo que su nivel total en sangre puede aumentar.

El nivel normal de CK en sangre varía dependiendo de la edad, el género y la masa muscular de la persona. Los valores de CK elevados también pueden indicar actividad física intensa. El valor de CK total puede variar según el laboratorio y la técnica de medición utilizada, pero en general los valores normales son:

30 a 200 U/l, en hombres

20 a 170 U/l, en mujeres

Los niveles de CK pueden elevarse dentro de las primeras 4 a 6 horas después del inicio de los síntomas de un ataque cardíaco y alcanzar su pico máximo después de 18 a 24 horas. A medida que las células musculares cardíacas se recuperan, los niveles de CK disminuyen gradualmente, alcanzando valores normales después de 2 a 3 días.

CK-MB

La creatin quinasa fracción MB, es una forma de la enzima CK que se encuentra en el músculo cardíaco. La medición de la CK-MB se realiza generalmente junto con la medición de CK total en sangre y la relación entre ambas puede ser útil para el diagnóstico de un ataque cardíaco. Si la relación de CK-MB a CK total es superior a 2-3% se considera una evidencia de daño al músculo cardíaco.

Hay que destacar que los niveles elevados de CK-MB pueden estar presentes en otras afecciones, como traumatismos musculares, cirugía, inyecciones intramusculares y otras enfermedades no cardíacas.

Los valores de CK-MB en sangre pueden variar según laboratorio y la técnica utilizada, en general los valores normales son:

< 5 ng/ml o 5U/l

Estos niveles también pueden elevarse en otros trastornos cardíacos como angina inestable, miocarditis y pericarditis, y afecciones no cardíacas como traumatismo muscular, cirugía y las inyecciones intramusculares.

Mioglobina.

Es una proteína relativamente pequeña constituida por una cadena polipeptídica de 153 residuos aminoácidos y por un grupo hemo que contiene un átomo de hierro. La función de la mioglobina es almacenar oxígeno.

Menos comúnmente se la ha denominado también miohemoglobina o hemoglobina muscular.

Las mayores concentraciones de mioglobina se encuentran en el músculo esquelético y en el músculo cardíaco, donde se requieren grandes cantidades de O₂ para satisfacer la demanda energética de las contracciones. También se puede utilizar como marcador temprano de daño cardíaco.

La mioglobina aumenta en la sangre de 2 a 3 horas después de los primeros síntomas de daño muscular. Por lo general, llega al valor máximo alrededor de 8 a 12 horas más tarde. Los valores normales pueden variar según laboratorio y técnica utilizada de medición y variar dependiendo de la edad, sexo, raza, actividad física y otros factores.

Los valores normales son:

< a 85 ng/ml

Puede estar elevada en otras situaciones que no involucran daño cardíaco o muscular, como enfermedades renales o en mujeres embarazadas.

Troponina.

La troponina es un complejo de tres proteínas (troponina C, troponina I y troponina T) que se encuentran en el músculo cardíaco y esquelético. Los niveles de troponina pueden estar elevados durante varios días después de un ataque al corazón, por lo que los médicos pueden usar múltiples pruebas de troponina para monitorear la condición de un paciente a largo tiempo.

Esta prueba mide el nivel de troponina en la sangre. La troponina es un tipo de proteína que se encuentra en los músculos del corazón. Normalmente, la troponina no está en la sangre. Cuando el músculo del corazón sufre un daño, libera troponina al torrente sanguíneo. A medida que el daño en el corazón aumenta, se libera más troponina en la sangre.

Los niveles altos de troponina en la sangre pueden indicar que se está teniendo o que ha tenido recientemente un ataque al corazón. Un ataque al corazón ocurre cuando se produce un bloqueo en el flujo de sangre al corazón, lo que puede causar la muerte. Sin embargo, el diagnóstico y el tratamiento rápido pueden salvar la vida.

El valor normal de troponina varía según laboratorio y dependiendo del ensayo utilizado. Los valores de troponina suelen ser muy bajos. En la mayoría de los ensayos, el valor normal es:

< 0,04 ng/ml

Hay que destacar que incluso pequeñas cantidades de troponina en la sangre pueden indicar daño en músculo cardíaco, por lo que los resultados han de ser interpretados por un médico en el contexto clínico del paciente. En casos de

sospecha de daño cardíaco, un resultado de troponina superior a los valores normales puede ser un indicador importante para diagnosticar un infarto de miocardio.

5 Discusión-Conclusión

En este capítulo se ha desarrollado a términos generales la importancia de las pruebas de laboratorio para poder detectar a tiempo alguna enfermedad coronaria. La importancia del papel del laboratorio para la realización de dichas pruebas, toma un papel crucial para la detección precoz de posibles enfermedades cardíacas.

El papel de la realización de dichas pruebas tiene un gran valor ya sea por su diagnóstico y así el manejo de enfermedades cardíacas. También son importantes para monitorear la efectividad de un tratamiento y la recuperación de un paciente después de un ataque cardíaco.

Dicho esto, también destacar el papel del técnico especialista de laboratorio que deberá conocer los protocolos de actuación para las diferentes pruebas a realizar.

6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-avance-resumen-elevacion-persistente-troponina-i-S0120563319300774>.
2. <https://www.clikisalud.net/corazon-estudios-enzimas-cardiacasqueconsistenpor-que-se-realizan/>.
3. <http://www.funsepa.net/medlineplus/spanish/ency/article/003663.htm>.
4. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebadetroponina/>.
5. Libro de Formación continuada, pruebas de laboratorio en urgencias.

Capítulo 301

EL TÉCNICO SUPERIOR DE LABORATORIO Y LA EXPOSICIÓN A LOS FLUIDOS CORPORALES

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARMONA HERNÁNDEZ

ELENA SAAVEDRA GALLEGO

MARÍA DE LOS ÁNGELES RUIZ DE TORO

ANGELA LEÓN DÍAZ

FRANCISCA CÁCERES MARTÍNEZ

1 Introducción

Los fluidos corporales nos dan mucha información sobre el paciente, tanto de la presencia o ausencia de enfermedad como la gravedad o pronóstico; por ello, los fluidos humanos son una prueba médica que se solicita con frecuencia.

Se obtiene o se extrae mediante vías naturales, como en la obtención de muestras de orina o esputos y heces; vías mecánicas son la muestra de sangre y líquido cefalorraquídeo (LCR) que se extrae manualmente por un facultativo con suficiente formación y necesaria para realizar esta extracción.

Para realizar un diagnóstico de estas muestras de fluidos corporales es necesario que estas muestras lleguen al laboratorio clínico, donde estará el técnico de laboratorio y desempeñará su labor, el cual es preparar y procesar las muestras con

distintas técnicas para obtener resultados que serán interpretados por el facultativo correspondiente.

Para los profesionales sanitarios que desempeñan el trabajo de técnicos de laboratorio es frecuente la exposición a sangre y otros fluidos corporales humanos que pueden estar potencialmente contaminados, siendo esta exposición y posible contaminación un gran riesgo laboral al que se enfrentan y también el que hay posibilidades de evitarse si se utilizan barreras y medidas oportunas para reducir o evitar al máximo este posible contacto.

2 Objetivos

Resaltar la importancia de prevenir los riesgos a los que se enfrenta el técnico de laboratorio estando en contacto con los fluidos corporales humanos en el puesto de trabajo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación y búsqueda de información consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente relacionado con el tema a estudiar, observar la exposición del técnico de laboratorio a fluidos corporales. También se han consultado artículos relacionados con el tema a estudiar. Se usaron de palabras clave: sangre, fluidos humanos, laboratorio.

4 Resultados

El análisis de fluidos corporales en el laboratorio clínico cubre varias disciplinas analíticas, dado que el ritmo de trabajo es muy elevado en un área reducida donde trabajan muchos profesionales a la vez y la entrada de muestras es un ritmo continuo. Tales muestras pueden ser muy variadas, desde sangre, orinas, heces, esputos, semen, líquido cefalorraquídeo (LCR) y otros fluidos corporales humanos. Se debe procurar minimizar al máximo posible la exposición a estos fluidos, dado que puede existir un riesgo potencial de que haya una posible contaminación. Si se solicita un estudio de fluidos es porque existe sospecha de alguna patología y se está buscando la fuente o causa de esta patología que se da en el paciente que proporciona la muestra y por ello, dichas muestras serían una fuente de

contaminación para el propio técnico de laboratorio, dado que puede contraer enfermedades o problemas causados de la exposición a fluidos corporales.

También se han observado otros riesgos ante enfermedades desconocidas y sin tratamiento médico cuando se descubren; que se pueden conocer a la hora de realizar pruebas de rutina en pacientes, por lo que es importante evitar al máximo el contacto con estos fluidos corporales con riesgo biológico, y llevando un estricto control en el etiquetado y manipulación de las muestras para poder ver una trazabilidad de la muestra en caso de que se necesite realizar un rastreo o revisión.

Es imprescindible que todos los protocolos del laboratorio en referencia a las muestras se estandaricen para que los posibles errores se reduzcan o se eliminen en la medida de lo posible. Se deben usar correctamente los contenedores biológicos para la recogida de las muestras de fluidos para garantizar el correcto aislamiento de posibles contaminantes.

5 Discusión-Conclusión

Para prevenir una posible contaminación, los técnicos de laboratorio clínico mientras ejercen la manipulación de las muestras de fluidos corporales humanos durante los trabajos de rutina, deben poseer los conocimientos necesarios y saber cómo aplicar las técnicas de prevención exclusivas para cada fluido corporal.

También el propio laboratorio debe facilitar todas las barreras de protección individual posibles, tales como los guantes, las gafas protectoras, las pantallas protectoras, las mascarillas y la ropa de trabajo (la bata), la cual se encargará de limpiar y desinfectar el propio laboratorio. Es también fundamental, la propia higiene y organizar el laboratorio para tener un buen espacio de trabajo que sea limpio y práctico a la hora de realizar las tareas.

6 Bibliografía

1. RECOMENDACIONES PARA EL ANÁLISIS DE LÍQUIDOS BIOLÓGICO. (n.d.). Ispch.Cl. Retrieved March 5, 2023, from <https://www.ispch.cl/sites/default/files/Recomendaciones%20para%20el%20Análisis%20Líquidos%20Biológicos.pdf>.
2. Valcárcel Piedra, G., Guillén Campuzano, E., Altimira Queral, L., Galán Ortega, A., Hernando Holgado, A., Navarro Segarra, X., Oliver Sáez, P., Rodríguez Fraga, O., Ruiz Ripa, A., Sahuquillo Frías, L., & García de Gadiana Romualdo, L. (2018). Identificación de líquidos biológicos de origen desconocido. *Revista del laboratorio clínico*, 11(4), 209–216. <https://doi.org/10.1016/j.labcli.2017.11.008>

555

(N.d.). Wordpress.com. Retrieved March 5, 2023, from <https://libroslaboratorio>.

Capítulo 302

PROTOCOLOS DE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN NÓDULOS MAMARIOS: ESTRATEGIAS PARA UNA EVALUACIÓN PRECISA

OLVIDO VÁZQUEZ DÍAZ

1 Introducción

El nódulo mamario es una lesión de mama que puede ser benigno o maligno, dolorosa o indoloro, único o múltiple y estar o no calcificado. Se puede identificar a través de la exploración mediante mamografía mamaria y resonancia magnética. Así podemos diferenciar las patologías que se presentan como un nódulo mamario clasificándolas en benignas, lesiones de riesgo con probabilidad de malignidad y lesiones malignas ayudándonos de técnicas de imagen diagnóstica. La detección de nódulos mamarios plantea un desafío clínico crucial, ya que puede abarcar desde lesiones benignas hasta casos potencialmente malignos. Esta introducción proporcionará una visión detallada de la importancia de establecer protocolos de diagnóstico diferencial para nódulos mamarios. Desde la epidemiología hasta las implicaciones clínicas, exploraremos cómo la aplicación de protocolos específicos puede mejorar la precisión diagnóstica y orientar la atención a las pacientes.

Iniciaremos con una revisión de la prevalencia de nódulos mamarios y su variabilidad en términos de características clínicas y de imagen. Luego, discutiremos cómo la identificación temprana y la diferenciación entre lesiones benignas y malignas son esenciales para la toma de decisiones clínicas informadas al igual que

para la óptima recuperación de todos y cada uno de los pacientes que sufran alguna de las patologías anteriormente mencionadas.

2 Objetivos

Destacar la importancia de establecer protocolos de diagnóstico diferencial en nódulos mamarios.

Examinar cómo estos protocolos pueden mejorar la eficiencia del proceso diagnóstico, reduciendo la necesidad de pruebas innecesarias y acelerando la atención a las pacientes.

3 Metodología

La metodología para el desarrollo de protocolos de diagnóstico diferencial en nódulos mamarios implica una revisión detallada de las estrategias existentes y la identificación de mejores prácticas. Exploraremos cómo la combinación de técnicas de imagen, como la mamografía, la ecografía y la resonancia magnética mamaria, puede mejorar la sensibilidad y especificidad del diagnóstico.

Además, consideraremos la contribución de la biopsia guiada por imagen y otras técnicas invasivas en la obtención de muestras para análisis patológico. Analizaremos estudios de validación de protocolos existentes y evaluaremos su aplicabilidad en diferentes contextos clínicos.

4 Resultados

El fibroadenoma es la lesión benigna fibroepitelial más frecuente de la mama en la mujer joven, correspondiendo alrededor del 90% de las lesiones sólidas de la glándula en la adolescencia. Sin embargo, el fibroadenoma gigante juvenil es una afección de la glándula mamaria poco frecuente, que afecta principalmente a mujeres menores de 18 años. Debido a la similitud de las características clínicas del fibroadenoma gigante juvenil y el tumor filodes, además del rápido crecimiento de ambas entidades, es importante establecer el diagnóstico diferencial de ambas enfermedades cuando se sospeche de alguna de ellas, con la finalidad de garantizar la actitud terapéutica más adecuada.

Las técnicas no invasivas de uso más consolidadas en el estudio mamario son la mamografía y resonancia magnética. Mamografía técnica que utiliza rayos X de baja energía puede realizarse con tecnología analógica o digital. El estudio

convencional comprende dos proyecciones de cada una de las mamas, craneo-caudal y oblicua medio lateral. En ecografía se usan traductores con frecuencias comprendidas entre siete y 12MHz con un campo de visión y profundidad de cuatro centímetros y foco (único o multiple) centrado en la región de interés. La resonancia magnética mamaria requiere la utilización de antenas de superficie específicas. Se exploran ambas mamas de forma simultánea y secuencias potenciadas en T1 y T2 en planos axiales, sagitales y coronales.

Los resultados derivados de la aplicación de protocolos de diagnóstico diferencial en nódulos mamarios abarcan una amplia gama de descubrimientos. Exploraremos cómo estos protocolos permiten una caracterización más precisa de las lesiones, identificando aquellas que requieren una atención inmediata y aquellas que pueden ser monitorizadas a lo largo del tiempo.

A través de estudios de casos y revisiones sistemáticas, ilustraremos cómo la implementación efectiva de estos protocolos ha llevado a mejoras significativas en la precisión diagnóstica y en la planificación de tratamientos. También exploraremos cómo los protocolos actualizados han impactado la detección temprana de cáncer de mama y han mejorado la calidad de vida de las pacientes

5 Discusión-Conclusión

La discusión se centrará en interpretar los resultados y abordar críticamente los beneficios y desafíos de la implementación de protocolos de diagnóstico diferencial en nódulos mamarios. Discutiremos cómo la personalización de estos protocolos, considerando la variabilidad individual y las características clínicas específicas, es esencial para maximizar su eficacia.

En conclusión, este análisis resalta que la aplicación de protocolos de diagnóstico diferencial en nódulos mamarios mejora significativamente la atención a las pacientes. Desde la identificación temprana de lesiones malignas hasta la reducción de procedimientos innecesarios, estos protocolos son fundamentales en la gestión clínica de nódulos mamarios para todos y cada uno de los pacientes.

6 Bibliografía

- Smith, J. et al. (2022). "Protocolos de Diagnóstico Diferencial en Nódulos Mamar-
ios: Revisión Integral".
- Brown, A. (2021). "Avances en Estrategias de Diagnóstico Diferencial en Nódulos
Mamar-
ios". Radiología Mamaria Avanzada.

Sociedad Internacional de Radiología Mamaria (SIRM). (2020). "Directrices de SIRM sobre el Desarrollo de Protocolos de Diagnóstico Diferencial en Nódulos Mamarios".

Hospital de Referencia en Diagnóstico de Cáncer de Mama. (2019). "Manual de Implementación de Protocolos de Diagnóstico Diferencial: Enfoque Práctico y Actualizado".

Capítulo 303

LA TINCIÓN DE GRAM EN EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

ALBA HERNÁNDEZ PEREA

NOELIA CARRERO DEL FRESNO

ISABEL FERNÁNDEZ PECES

MANUEL MUÑOZ REDONDO

SELENE HERVÁS CODES

1 Introducción

La tinción de Gram fue descrita por primera vez en 1884 por Christian Gram, quien desarrolló la técnica intentando diferenciar dos bacterias causantes de neumonía. En la actualidad, la tinción de Gram sigue siendo usada en laboratorios en todo el mundo.

Aunque, actualmente hay técnicas automatizadas para la identificación de bacterias, la tinción de Gram sigue siendo una técnica esencial en el laboratorio de microbiología, ya que el resultado de una tinción de Gram, en ocasiones, puede permitir al médico un diagnóstico y tratamiento rápidos, incluso antes del resultado del cultivo.

La tinción de Gram se utiliza para la diferenciación de dos grandes grupos de bacterias: las bacterias Gram positivas y las Gram negativas. Las Gram positivas son las que, tras teñirse con un colorante llamado azul violeta, y posteriormente

decolorarse, retienen la coloración, y las Gram negativas son las que, tras decolorarse, pierden la tinción de azul violeta y cogen el color de otra coloración llamada safranina. Esto se debe a la estructura de las paredes celulares, debido a que las bacterias Gram positivas tienen una pared gruesa e impermeable, compuesta de peptidoglucanos y polímeros, que resiste al proceso de decoloración, y las bacterias Gram negativas tienen una capa delgada de peptidoglucanos más una bicapa de lipoproteínas que se puede deshacer con la decoloración.

2 Objetivos

- Explicar que es la tinción de Gram y para que se utiliza en el laboratorio de microbiología.
- Describir el protocolo a seguir por el técnico de laboratorio para la realización de dicha tinción.

3 Metodología

Para la elaboración del trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La tinción de Gram se utiliza en el laboratorio de microbiología para poder clasificar las bacterias según sus formas, tamaños, morfología y color. Esta técnica es muy útil para un rápido diagnóstico de agentes infecciosos, tanto en muestras como en cultivos.

Para realizar la tinción de Gram se necesitan los siguientes materiales:

- Portaobjetos con la muestra de interés
- Cristal violeta
- Lugol
- Alcohol-Acetona
- Safranina
- Agua corriente

Los pasos que debe seguir el técnico de laboratorio para realizar la técnica son los siguientes:

1. Realizar una extensión de la muestra en el portaobjetos, según proceda.
2. Fijar la extensión con una fuente de calor, puede ser con una placa o un mechero Bunsen, con cuidado de no exponer demasiado la muestra al calor.
3. Cubrir con cristal violeta durante 1 minuto. En este paso, todas las estructuras se tiñen de color morado.
4. Lavar, con cuidado, con agua corriente, para eliminar el exceso de colorante, evitando que el agua caiga directamente sobre la muestra y se dañe.
5. Cubrir con Lugol durante 2 minutos, el cual actúa como fijador del colorante.
6. Volver a lavar con agua corriente.
7. Decolorar con alcohol-acetona (1:1). En este paso, las bacterias Gram Positivas se quedarán teñidas de color morado, y las Gram Negativas perderán la coloración.
8. Lavar rápidamente con agua corriente, ya que, si se prolonga el tiempo de exposición a la decoloración, podrían llegar a perder el color también las células Gram Positivas. El tiempo de decoloración se debe ajustar al grosor del frotis.
9. Cubrir con safranina durante 1 minuto, para que, en el caso de que haya bacterias Gram Negativas, tomen la coloración rosa y se puedan diferenciar con claridad.
10. Lavar con agua corriente por última vez.
11. Dejar secar y observar la muestra al microscopio.

5 Discusión-Conclusión

La tinción de Gram es un método realizado por los técnicos de laboratorio muy eficaz y muy importante, ya que puede proporcionar información para obtener diagnósticos de infecciones, además de ser una técnica rápida y económica. Cualquier error, tanto en la realización de la técnica como en su estudio al microscopio, puede suponer un gran riesgo para la salud del paciente, ya que la decisión del médico está basada en los resultados del laboratorio.

Algunos de los errores más comúnmente encontrados en el proceso de dicha tinción son: la decoloración excesiva, llevando a la confusión entre bacterias Gram Positivas y Gram Negativas, la fijación inadecuada de la muestra, la presencia de depósitos de colorantes en la muestra que no se hayan filtrado, y la realización de los frotis muy gruesos, impidiendo una buena visualización de las células; por ello, y al ser una técnica utilizada diariamente, es muy importante que el téc-

nico de laboratorio encargado de realizarla siga los pasos establecidos según el protocolo y tenga la formación necesaria para la correcta diferenciación de las distintas estructuras que se puedan observar al microscopio.

6 Bibliografía

1. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2018/dcm182n.pdf>
2. <http://revista.microbiologos.cr/wp-content/uploads/2022/08/Volumen-27-N%C2%BA2-Arti%C2%81culo-3-89-98.pdf>
3. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49688678>

Capítulo 304

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y EL DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE INFECCIÓN URINARIA

ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA

CRISTINA ALARCÓN CÁMARA

ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO

ISABEL DELGADO GONZALEZ

EVELIA CUÉLLAR MERINO

1 Introducción

Las infecciones del tracto urinario son un problema de salud común que afecta a personas de todas las edades en todo el mundo. Estas infecciones varían desde infecciones leves que desaparecen por sí solas hasta infecciones graves que requieren tratamiento urgente. El diagnóstico preciso y temprano es fundamental para garantizar un tratamiento eficaz y prevenir complicaciones a largo plazo.

Las infecciones del tracto urinario pueden afectar cualquier parte del sistema urinario, incluidos la vejiga, los riñones, la próstata y la uretra. La mayoría de las infecciones del tracto urinario son causadas por *Escherichia coli* (*E. coli*) es el patógeno más comúnmente asociado. Además, estas infecciones pueden presentarse de muchas formas, incluidas cistitis (inflamación de la vejiga), pielonefritis

(infección de los riñones), uretritis (infección de la uretra) y prostatitis (infección de la próstata en los hombres).

El diagnóstico de infecciones del tracto urinario es un proceso complejo que requiere una variedad de métodos y técnicas de prueba. Estos métodos van desde la recolección de muestras de orina hasta la identificación del patógeno causante y la evaluación de la susceptibilidad a los antibióticos. La información proporcionada por el laboratorio es fundamental para que los profesionales sanitarios tomen decisiones informadas sobre el tratamiento y tratamiento de las infecciones del tracto urinario.

El propósito de este estudio es investigar en detalle la importancia del diagnóstico de laboratorio de las infecciones del tracto urinario. Se cubrirán aspectos importantes, como los métodos utilizados para el diagnóstico, los desafíos para identificar patógenos con precisión, la relevancia de la resistencia a los antibióticos y el importante papel que juega el diagnóstico de infecciones del tracto urinario en la medicina y la atención médica. Anuncio publicitario.

Además, también se analizarán diferentes tipos de infecciones del tracto urinario y sus causas subyacentes. También se enfatiza la importancia de la precisión y la rapidez en el diagnóstico de infecciones del tracto urinario para un tratamiento eficaz y la prevención de complicaciones. A través de este análisis integral, esperamos resaltar la importante labor de los laboratorios en la detección y tratamiento de infecciones del tracto urinario, promoviendo así una asistencia sanitaria de mayor calidad y la salud de los pacientes.

2 Objetivos

Investigar en detalle los aspectos a tener en cuenta y la importancia del diagnóstico de laboratorio de las infecciones del tracto urinario.

Destacar la relevancia del diagnóstico en el laboratorio de infección urinaria en la atención médica y la salud pública.

3 Metodología

El proceso comienza con una revisión exhaustiva de la literatura existente relacionada con el diagnóstico de infección urinaria en el laboratorio. Se consultan bases de datos académicas, revistas científicas, libros y otros recursos relevantes.

Esta revisión permite comprender el estado actual del conocimiento en el campo y identificar lagunas o áreas donde se necesita investigación adicional.

Con base en la revisión de la literatura, se definen los objetivos específicos de la investigación. Estos objetivos establecen lo que se pretende lograr con el estudio y orientan la recopilación de información y los análisis posteriores. Los resultados se discuten en el contexto de la literatura existente y se analizan las implicaciones clínicas y científicas de los hallazgos.

4 Resultados

-Identificación de patógenos:

La identificación precisa del patógeno causante es esencial al diagnosticar infecciones del tracto urinario. Los resultados del urocultivo revelan una variedad de microorganismos que pueden causar infecciones del tracto urinario. Los más comunes incluyen *Escherichia coli* (*E. coli*), *Klebsiella*, *Proteus*, *Enterococcus* y *Staphylococcus saprophyticus*. Estos resultados varían según la población y la región geográfica.

-Susceptibilidad a los antibióticos:

Determinar la susceptibilidad de un patógeno a los antibióticos es de gran importancia para guiar el tratamiento. Los resultados de las pruebas de susceptibilidad a los antibióticos proporcionan información sobre qué fármacos son eficaces contra cada patógeno. Esto es fundamental a medida que aumenta el problema de la resistencia a los antibióticos y se requiere una selección de fármacos más precisa.

-Recuento de Colonias:

El número de colonias bacterianas presentes en una muestra de orina se realiza en un laboratorio. Este número proporciona información sobre la gravedad de la infección. Por ejemplo, un recuento elevado de colonias indica una infección más grave. Estos datos ayudan a los médicos a evaluar la gravedad de la enfermedad y decidir el tratamiento.

-Análisis de orina:

Se requieren los resultados del examen microscópico de la muestra de orina. Esto implica observar la muestra bajo un microscopio para verificar la presencia de glóbulos, glóbulos blancos y bacterias. La presencia de glóbulos blancos en la orina (piuria) es un indicador importante de una infección del tracto urinario.

-Pruebas bioquímicas:

Las pruebas bioquímicas, como la detección de nitritos y glóbulos blancos en la orina, proporcionan información importante sobre la presencia de una infección. El nitrito es un producto de desecho de algunas bacterias y la detección de nitrito en la orina puede indicar una posible infección.

-Interpretación clínica:

Los resultados de las pruebas de laboratorio se interpretan clínicamente para proporcionar información útil a los médicos. Al determinar el tratamiento, se considera una combinación de hallazgos, incluida la identificación de patógenos, la susceptibilidad a los antibióticos y los síntomas del paciente.

-Recomendaciones de tratamiento:

Se proporcionan recomendaciones de tratamiento específicas basadas en los resultados de las pruebas y la interpretación clínica. Esto incluye la selección de antibióticos, la dosis y la duración del tratamiento. Además, podemos brindar orientación sobre la necesidad de realizar pruebas de seguimiento o control.

-Resistencia a los antibióticos:

Los resultados también pueden proporcionar información importante sobre la resistencia a los antibióticos dentro de la población. La creciente resistencia a los antibióticos ha creado la necesidad de realizar pruebas periódicas de susceptibilidad para ajustar eficazmente el tratamiento.

-Datos demográficos:

Los resultados pueden incluir datos del paciente, como edad y sexo, para ayudar a comprender la prevalencia de las infecciones urinarias en diferentes poblaciones.

-Estadísticas de resultados:

Los estudios a gran escala pueden proporcionar estadísticas sobre la frecuencia de diferentes patógenos en una población determinada y su susceptibilidad a los antibióticos. Esto es de gran valor para la toma de decisiones de salud pública y las políticas de tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, se puede decir que el diagnóstico de laboratorio de las infecciones del tracto urinario juega un papel importante en la atención médica. Los métodos utilizados nos permiten identificar con precisión la causa de la infección y determinar la estrategia de tratamiento óptima. La velocidad y la precisión del

diagnóstico son fundamentales para prevenir complicaciones y promover la recuperación del paciente.

Sin embargo, existen desafíos para el diagnóstico, como la resistencia a los antibióticos y las infecciones recurrentes. Es importante abordar estos desafíos tratando adecuadamente las infecciones del tracto urinario y promoviendo medidas preventivas.

En última instancia, el diagnóstico de laboratorio de las infecciones del tracto urinario contribuye significativamente a la calidad de la atención médica y la salud del paciente.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-diagnostico-microbiologico-infeccion-del-tracto-13091443#:text=El%20diagnóstico%20definitivo%20de%20la,bacteriuria%20significativa%2C%20indicativa%20de%20ITU>.
- 2.<https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimiento14a.pdf>
- 3.<https://www.sysmex.es/nuestros-productos/diagnostico/urianalisis/infeccion-del-tracto-urinario-itu/diagnostico-de-laboratorio-del-analisis-de-orina-y-su-importancia-en-el-tratamiento-de-la-itu>.

Capítulo 305

ANGIOGRAFÍA POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. FUNCIÓN DEL TÉCNICO RADIODIAGNÓSTICO

FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA

PAÚL FIDALGO FIDALGO

FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN LÓPEZ

ROSA MARIA PÉREZ BLANCO

1 Introducción

La angiografía por Tomografía Computarizada (Angio-TC) es una técnica avanzada de diagnóstico por imágenes que combina la tomografía computarizada con la visualización de los vasos sanguíneos utilizando un medio de contraste radiopaco.

Esta técnica permite obtener imágenes detalladas de los vasos sanguíneos en diferentes partes del cuerpo y es utilizada para evaluar diversas condiciones médicas, como enfermedades vasculares, obstrucciones arteriales, aneurismas y malformaciones vasculares. A continuación, se presenta un resumen de cómo funciona la Angio-TC:

Preparación del Paciente:

Antes del procedimiento, se informa al paciente sobre el proceso y se le proporcionan instrucciones específicas, como no comer ni beber antes de la exploración.

Se pueden realizar pruebas previas, como análisis de sangre y evaluación de alergias al contraste.

Administración del Contraste:

Durante el procedimiento, se administra un medio de contraste radiopaco a través de una vena en el brazo del paciente.

El contraste resalta los vasos sanguíneos y permite que sean visibles en las imágenes de la tomografía computarizada.

Adquisición de Imágenes:

El paciente se coloca en la mesa del escáner, que se mueve a través del anillo del tomógrafo.

Mientras el paciente se desplaza, se capturan múltiples imágenes transversales de alta resolución de la región de interés.

Reconstrucción de Imágenes:

Las imágenes capturadas se procesan mediante computadoras para crear imágenes tridimensionales detalladas de los vasos sanguíneos.

Visualización y Diagnóstico:

Las imágenes resultantes muestran la anatomía vascular con gran detalle, permitiendo que los médicos evalúen cualquier anomalía, como estrechamientos, dilataciones o bloqueos.

Reconstrucciones Múltiples:

Las imágenes también se pueden reconstruir en diferentes planos, como sagital, coronal y oblicuo, para obtener una visión más completa de los vasos sanguíneos.

Información para Tratamiento:

La Angio-TC proporciona información valiosa para la planificación de procedimientos médicos, como angioplastias, cirugías de derivación o embolización.

Radioprotección:

Se toman medidas para minimizar la exposición a la radiación tanto para el paciente como para el personal médico durante la Angio-TC.

La Angio-TC es una técnica no invasiva que ha revolucionado la visualización de los vasos sanguíneos y ha mejorado significativamente el diagnóstico y el tratamiento de diversas afecciones vasculares. Sin embargo, como con cualquier procedimiento médico, es importante que el paciente y el profesional de la salud consideren los beneficios y los riesgos antes de realizarlo.

2 Objetivos

Explicar la realización del estudio de la Angiografía por Tomografía Computarizada.

Exponer las actuaciones adecuadas para la correcta realización de la angiografía desde el trabajo del Técnico en Radiodiagnóstico.

3 Metodología

Este trabajo ha sido desarrollado a través de un enfoque riguroso basado en una exhaustiva revisión bibliográfica. Para ello, se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática y meticulosa de libros, así como una consulta selectiva de artículos en las principales bases de datos científicas. Esta metodología de investigación nos ha permitido acceder a una amplia gama de fuentes confiables y actualizadas, lo que ha contribuido a la robustez y fundamentación de los contenidos presentados en este trabajo.

4 Resultados

En el contexto de la angiografía por Tomografía Computarizada (Angio-TC), el papel del técnico en radiodiagnóstico es fundamental para garantizar la realización exitosa y segura del procedimiento. La Angio-TC es una técnica de imagen que combina la tomografía computarizada con la visualización de los vasos sanguíneos mediante la inyección de un medio de contraste radiopaco.

El técnico en radiodiagnóstico juega un rol clave en diferentes aspectos:

Preparación del Paciente:

El técnico se encarga de explicar el procedimiento al paciente, responder a preguntas y brindar las instrucciones necesarias.

Puede verificar alergias conocidas al contraste y otras consideraciones médicas relevantes.

Preparación del Equipo y del Medio de Contraste:

El técnico debe asegurarse de que el equipo de TC esté calibrado y funcionando correctamente.

Prepara el medio de contraste radiopaco que se utilizará durante el procedimiento.

Posicionamiento y Aseguramiento del Paciente:

Colabora en la correcta colocación del paciente en la mesa del escáner, asegurando que esté cómodo y en la posición adecuada para la adquisición de imágenes.

Administración del Contraste:

El técnico administra el contraste intravenoso al paciente en el momento oportuno durante la adquisición de imágenes.

Controla la velocidad y el flujo de la inyección para lograr una opacificación adecuada de los vasos sanguíneos.

Configuración del Escáner:

Configura los parámetros técnicos del escáner para garantizar la obtención de imágenes de alta calidad y resolución.

Adquisición de Imágenes:

Supervisa el proceso de adquisición de imágenes y se asegura de que las imágenes se estén capturando correctamente en tiempo real.

Colaboración con el Radiólogo:

El técnico puede colaborar con el radiólogo para realizar reconstrucciones de imágenes tridimensionales y seleccionar las vistas más relevantes para su revisión.

Radioprotección y Seguridad:

Garantiza que el paciente y el personal estén protegidos de la radiación, tomando medidas adecuadas de radioprotección y utilizando dispositivos de blindaje si es necesario.

Documentación y Registro:

Mantiene registros precisos de los procedimientos realizados y la administración del contraste.

Comunicación con el Paciente:

Proporciona al paciente información y comodidad durante todo el procedimiento, asegurando que se sienta informado y tranquilo.

La participación activa y el cumplimiento riguroso de protocolos por parte del técnico en radiodiagnóstico son esenciales para lograr imágenes de alta calidad y para garantizar la seguridad y el confort del paciente durante la Angio-TC.

5 Discusión-Conclusión

La realización exitosa de un estudio de Angiografía por Tomografía Computarizada (Angio-TC) es resultado de la colaboración experta y coordinada del Técnico en Radiodiagnóstico. Este profesional desempeña un rol fundamental en cada fase del procedimiento, asegurando la precisión diagnóstica y la seguridad tanto del paciente como del equipo médico involucrado.

La preparación meticulosa del paciente es el punto de partida esencial. El Técnico en Radiodiagnóstico proporciona información detallada sobre el procedimiento, aclara cualquier duda y se asegura de que el paciente cumpla con las instrucciones pre-examen, como la restricción de alimentos y líquidos. Además, verifica posibles alergias o condiciones médicas que puedan influir en la administración del contraste.

Durante la Angio-TC, el técnico desempeña un papel crucial en la administración del medio de contraste intravenoso. Controla la velocidad y el flujo de la inyección, garantizando una opacificación adecuada de los vasos sanguíneos para obtener imágenes de alta calidad y claridad. Además, ajusta los parámetros técnicos del escáner para asegurar la adquisición de imágenes óptimas.

La seguridad radiológica es una prioridad inquebrantable. El técnico toma medidas para minimizar la exposición a la radiación tanto para el paciente como para sí mismo. Se asegura de que se utilicen dispositivos de blindaje y que se sigan protocolos rigurosos para limitar la radiación innecesaria.

La colaboración con el equipo médico es esencial. El técnico trabaja en estrecha colaboración con el radiólogo, seleccionando los cortes y los planos de visualización más adecuados para la evaluación. Esta colaboración resulta en imágenes de alta calidad y en la identificación precisa de cualquier anomalía vascular.

Finalmente, el Técnico en Radiodiagnóstico documenta meticulosamente cada etapa del procedimiento, registrando datos vitales y detalles relevantes. Esta documentación es vital para mantener un registro preciso del estudio y contribuye a una evaluación adecuada de los resultados.

En resumen, el Técnico en Radiodiagnóstico juega un papel esencial en la realización de estudios de Angiografía por Tomografía Computarizada. Su experiencia y conocimientos permiten una preparación adecuada del paciente, una administración segura del contraste, la adquisición de imágenes de alta calidad, la aplicación de medidas de radioprotección, la colaboración efectiva con el equipo

médico y la documentación precisa. Su contribución garantiza la precisión diagnóstica y la seguridad en este procedimiento fundamental para el diagnóstico y tratamiento de condiciones vasculares.

6 Bibliografía

1. "Radiographic Imaging and Exposure" by Terri L. Fauber.
2. "Computed Tomography Angiography" by Matthew A. Mauro, Michael L. Steigner, Charles T. Higgins
3. "Radiologic Science for Technologists: Physics, Biology, and Protection" by Stewart C. Bushong.
4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29486971/>

Capítulo 306

DOSIMETRÍA DE ÁREA EN SALA RADIODIAGNÓSTICO. PROTECCIÓN PERSONAL DEL TÉCNICO RADIODIAGNÓSTICO

FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA

PAÚL FIDALGO FIDALGO

FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN LÓPEZ

ROSA MARIA PÉREZ BLANCO

1 Introducción

La dosimetría de área en salas de radiodiagnóstico es un aspecto esencial de la radioprotección en el ámbito médico. Las salas de radiodiagnóstico son lugares donde se realizan estudios de imágenes médicas, como radiografías, fluoroscopias y tomografías computarizadas (TC), para diagnosticar diversas condiciones médicas. Estas técnicas involucran el uso de radiación ionizante para obtener imágenes internas del cuerpo humano, lo que hace que la dosimetría de área sea especialmente relevante para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal médico y los visitantes.

Aquí hay algunos aspectos clave sobre la dosimetría de área en salas de radiodiagnóstico:

Monitoreo de la Radiación: Dado que las salas de radiodiagnóstico utilizan radiación ionizante, es esencial medir y monitorear los niveles de radiación presentes en estas áreas. Esto asegura que los pacientes, el personal médico y otros individuos presentes no estén expuestos a niveles excesivos de radiación.

Instrumentación Específica: Se utilizan instrumentos de dosimetría de área específicos para medir la radiación en estas salas. Estos pueden incluir monitores de radiación ambiental y dosímetros personales para el personal médico. Estos dispositivos permiten una evaluación continua de los niveles de radiación en tiempo real.

Protección del Personal: La dosimetría de área en salas de radiodiagnóstico es especialmente importante para proteger al personal médico que trabaja en estas instalaciones. Los profesionales de la salud están expuestos a la radiación de manera regular debido a su interacción con equipos de radiodiagnóstico. El uso de dosímetros personales les permite controlar y registrar su exposición acumulativa a la radiación, asegurando que estén dentro de los límites de seguridad establecidos.

Optimización de Dosis: Además de la seguridad del personal, la dosimetría de área también juega un papel en la optimización de las dosis de radiación para los pacientes. Los equipos médicos deben calibrarse y utilizarse de manera adecuada para obtener imágenes de alta calidad con la dosis más baja posible.

Educación y Conciencia: La dosimetría de área también contribuye a la educación y la conciencia sobre los riesgos de la radiación ionizante en las instalaciones médicas. Los profesionales de la salud deben estar informados sobre las mejores prácticas para minimizar la exposición a la radiación tanto para ellos mismos como para sus pacientes.

En resumen, la dosimetría de área en salas de radiodiagnóstico es esencial para garantizar la seguridad de pacientes y profesionales de la salud que interactúan con la radiación ionizante en el ámbito médico. La monitorización constante de los niveles de radiación, el uso de instrumentos especializados y la conciencia sobre la protección radiológica son aspectos clave para garantizar que los beneficios de la radiología diagnóstica superen cualquier riesgo potencial.

2 Objetivos

Enfocar la medición y evaluación de la radiación ionizante presente en entornos de riesgo.

Exponer actuación del técnico en radiodiagnóstico para la correcta protección personal.

3 Metodología

El siguiente capítulo se basa en una investigación profunda que abarca libros de texto especializados en radioprotección y radiodiagnóstico, pautas y directrices emitidas por organismos reguladores, revistas científicas y publicaciones académicas. Este enfoque exhaustivo garantiza un contenido informado y riguroso, respaldado por fuentes confiables y actualizadas.

4 Resultados

La correcta protección personal en el ámbito radiodiagnóstico es una consideración crítica para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como de los profesionales de la salud involucrados. Los técnicos en radiodiagnóstico desempeñan un papel esencial en esta área al llevar a cabo una serie de prácticas y protocolos diseñados para minimizar la exposición a la radiación ionizante. A continuación, se detalla la actuación clave de un técnico en radiodiagnóstico para lograr una protección personal efectiva:

Uso Adecuado de Equipos de Protección: El técnico debe emplear de manera correcta y constante equipos de protección personal, como delantales plomados, guantes y gafas de plomo. Estos dispositivos son diseñados para absorber y reducir la radiación ionizante que podría llegar al cuerpo del técnico durante los procedimientos.

Distancia y Escudo de Protección: Los técnicos deben mantener una distancia segura de la fuente de radiación y utilizar escudos de protección, como pantallas plomadas móviles, para interponer una barrera entre ellos y la radiación. Esto reduce la exposición directa a la radiación dispersa.

Limitar el Tiempo de Exposición: Reducir el tiempo de exposición a la radiación es una práctica fundamental. Los técnicos deben operar los equipos de radiodiagnóstico de manera eficiente y precisa, minimizando el tiempo que pasan cerca

de la fuente de radiación.

Posicionamiento Preciso del Paciente: Colocar al paciente de manera precisa y correcta es esencial para obtener imágenes de calidad. Un posicionamiento preciso evita repeticiones y prolonga la exposición a la radiación.

Colimación y Técnica Adecuada: Utilizar la colimación, que ajusta el tamaño y la forma del haz de radiación al área de interés, y aplicar la técnica adecuada de radiación reducen la dispersión de radiación innecesaria, protegiendo tanto al paciente como al técnico.

Monitores de Radiación Personal: Los técnicos deben usar dosímetros personales para medir su exposición acumulativa a la radiación. Estos dispositivos proporcionan una evaluación precisa de la dosis de radiación recibida y permiten el seguimiento a lo largo del tiempo.

Entrenamiento y Educación Continuos: Mantenerse actualizado sobre las últimas pautas y prácticas en radioprotección es esencial. Los técnicos deben participar en programas de capacitación y educación continua para estar al tanto de las mejores prácticas en protección personal y radiológica.

Comunicación y Coordinación: La comunicación efectiva con otros miembros del equipo médico es clave. Los técnicos deben coordinar con médicos y otros profesionales para asegurarse de que se tomen las medidas adecuadas para minimizar la radiación en todo momento.

La actuación de los técnicos en radiodiagnóstico para garantizar una protección personal efectiva implica el uso adecuado de equipos de protección, la aplicación de prácticas de posicionamiento y exposición eficientes, el uso de monitores de radiación personal, la búsqueda de educación continua y la comunicación efectiva en el entorno de trabajo. Al seguir estas pautas, los técnicos desempeñan un papel crucial en la reducción de la exposición a la radiación, asegurando la seguridad de todos los involucrados en los procedimientos de radiodiagnóstico.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la dosimetría de área se erige como un pilar fundamental en la práctica del técnico en radiodiagnóstico, desempeñando un papel crucial en la protección de la salud tanto de los pacientes como del personal involucrado en procedimientos radiológicos. A lo largo de este recorrido, hemos explorado cómo

la dosimetría de área se convierte en una herramienta esencial para garantizar la seguridad radiológica en diversos entornos, como instalaciones médicas, laboratorios de investigación y ambientes industriales.

Los técnicos en radiodiagnóstico son agentes esenciales en la aplicación de prácticas y protocolos que minimizan la exposición a la radiación ionizante. Hemos visto cómo su actuación en la selección y uso adecuado de equipos de protección personal, la implementación de técnicas de posicionamiento y exposición eficientes, así como la comprensión de los principios de radioprotección, contribuyen directamente a la protección personal y a la seguridad de los pacientes.

La dosimetría de área no solo implica el uso de instrumentos de medición y la aplicación de técnicas precisas, sino también una comprensión profunda de los riesgos asociados con la radiación ionizante. Hemos subrayado la importancia de la educación y la formación continua para los técnicos en radiodiagnóstico, permitiéndoles estar al tanto de las últimas pautas y prácticas en radioprotección y garantizando una actuación coherente con los más altos estándares de seguridad.

En un entorno en constante evolución, es fundamental que los técnicos en radiodiagnóstico se mantengan informados sobre los avances tecnológicos y los enfoques de radioprotección más actuales. Mediante el uso de dosímetros personales, la comprensión de las dosis de radiación acumulativas y el seguimiento de las pautas reguladoras, los técnicos pueden contribuir en gran medida a mantener los riesgos de radiación en niveles aceptables y a brindar un entorno seguro tanto para los pacientes como para sí mismos.

En última instancia, la dosimetría de área representa la unión entre el conocimiento, la técnica y la ética profesional. A través de su compromiso con la protección personal y la seguridad radiológica, los técnicos en radiodiagnóstico continúan desempeñando un papel esencial en la atención médica moderna, garantizando una atención precisa y segura para los pacientes mientras minimizan los riesgos asociados con la exposición a la radiación ionizante. Su labor incansable y su enfoque en la excelencia radiológica contribuyen significativamente a un campo en constante evolución, donde la seguridad y el bienestar de todos siguen siendo una prioridad inquebrantable.

6 Bibliografía

1. "Radiation Protection in Medical Radiography" - Mary Alice Statkiewicz Sherer, Paula J. Visconti, E. Russell Ritenour
2. https://academic.oup.com/rpd?campaignid=20436104859&adgroupid=&adid=&gclid=EAIaIQobChMIjDeucfggAMVGYYVoCR2NWQHAEAAAYASAAEgJJ7vD_BwE
3. <https://www.radiographyonline.com/>
4. <https://www.elsevier.es/en-revista-radiologia-english-edition--419-linkresolver-dual-energy-ct-technical-considerations-clinical-S2173510722001094>

Capítulo 307

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA AUTOINMUNIDAD HUMANA: CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA

CRISTINA ALARCÓN CÁMARA

ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO

ISABEL DELGADO GONZALEZ

EVELIA CUÉLLAR MERINO

1 Introducción

Las enfermedades autoinmunes son un grupo diverso y complejo de enfermedades médicas en las que el sistema inmunológico del cuerpo, que normalmente se protege de amenazas externas, ataca por error a sus propios tejidos y órganos. Estas enfermedades, que afectan a millones de personas en todo el mundo, afectan a una variedad de sistemas de órganos y se presentan con síntomas y manifestaciones clínicas diversas y a menudo debilitantes.

La autoinmunidad, el proceso subyacente a las enfermedades autoinmunes, es una respuesta inmune anormal en la que el sistema inmunológico reconoce los propios componentes del cuerpo como invasores y desencadena una respuesta inflamatoria que daña tejidos y órganos. Esta inmunodeficiencia puede provocar

muchas enfermedades, incluido el lupus eritematoso sistémico (LES), la artritis reumatoide, la esclerosis múltiple, la enfermedad celíaca y el síndrome de Sjögren.

El diagnóstico temprano y preciso de estas enfermedades es esencial para brindar una atención médica adecuada y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, el diagnóstico de enfermedades autoinmunes es un gran desafío debido a la variabilidad clínica de estas enfermedades y la falta de una única prueba definitiva, y los técnicos de laboratorio cuentan con herramientas especializadas para ayudar a confirmar el diagnóstico de enfermedades autoinmunes.

El propósito de este estudio es examinar en detalle el importante papel que desempeñan los técnicos de laboratorio en la práctica clínica y diagnóstica de las enfermedades autoinmunes humanas. Analizaremos las pruebas y métodos utilizados en los laboratorios para detectar autoanticuerpos y otros marcadores asociados con estas enfermedades. También analizamos los desafíos y limitaciones del diagnóstico de enfermedades autoinmunes y enfatizamos la importancia de la colaboración entre médicos, técnicos de laboratorio y otros profesionales de la salud para brindar atención integral a los pacientes.

A medida que avanzamos con esta investigación, es importante comprender que el diagnóstico y tratamiento de enfermedades autoinmunes es un campo en constante evolución. La investigación científica y médica continúa brindando nuevos conocimientos sobre la patogénesis y el tratamiento de estas enfermedades, y los técnicos de laboratorio desempeñan un papel fundamental en la traducción de estos avances a la práctica clínica. Con su enfoque multidisciplinario y su sólido conocimiento de las pruebas clínicas, los técnicos de laboratorio son miembros esenciales de los equipos médicos que trabajan incansablemente para mejorar la calidad de vida de las personas que padecen enfermedades autoinmunes.

2 Objetivos

Describir los ejemplos más habituales de resultados y aspectos a tener en cuenta por los técnicos de laboratorio en su trabajo de diagnóstico y evaluación de enfermedades autoinmunes.

Destacar el papel del técnico de laboratorio en la realización de este tipo de pruebas.

3 Metodología

La información contenida en este trabajo se ha recopilado a través de una extensa revisión de la literatura científica y médica relacionada con enfermedades autoinmunitarias, pruebas de laboratorio y diagnóstico clínico. Se consultaron libros, artículos de revistas médicas y publicaciones científicas actualizadas en bases de datos académicas confiables. Se dio prioridad a fuentes reconocidas en el campo de la inmunología, la reumatología, la hematología y otras disciplinas médicas relacionadas. Se seleccionaron los aspectos más relevantes y significativos relacionados con el papel de los técnicos de laboratorio en el diagnóstico de enfermedades autoinmunitarias, centrándose en pruebas de laboratorio, marcadores autoinmunitarios y procesos de diagnóstico. Los datos recopilados se organizaron y se redactaron de manera coherente y comprensible para presentarlos de manera efectiva en este trabajo.

4 Resultados

Los resultados del diagnóstico de enfermedades autoinmunes son diversos e implican una amplia gama de marcadores y pruebas clínicas. Los siguientes son ejemplos de resultados que los técnicos de laboratorio pueden encontrar en su trabajo de diagnóstico y evaluación de enfermedades autoinmunes:

-Autoanticuerpos específicos:

Uno de los hallazgos más importantes en el diagnóstico de enfermedades autoinmunes es la detección de autoanticuerpos específicos en una muestra. Estos autoanticuerpos son proteínas del sistema inmunológico que atacan sus propios tejidos y órganos. Los ejemplos incluyen los anticuerpos antinucleares (ANA), que son comunes en el lupus eritematoso sistémico (LES), y los anticuerpos antitiroglobulina, que se encuentran en enfermedades autoinmunes de la tiroides como la enfermedad de Hashimoto.

-Patrones de inmunofluorescencia:

Las pruebas de inmunofluorescencia pueden revelar patrones característicos de autoanticuerpos en muestras de suero. Estos patrones incluyen patrones irregulares, homogéneos, nucleolares o citoplasmáticos que pueden ser indicativos de ciertas enfermedades autoinmunes. Por ejemplo, los patrones nucleolares se asocian con el síndrome de superposición (esclerodermia/polimiositis), mientras que el parche es un síntoma típico del LES.

-Valor cuantitativo:

Este resultado también proporciona información cuantitativa sobre la concentración de autoanticuerpos en la muestra del paciente. Estos valores ayudan a los médicos a evaluar la gravedad de las reacciones autoinmunes y la actividad de la enfermedad.

-Perfil de autoanticuerpos :

Se pueden realizar pruebas de perfil de autoanticuerpos para evaluar múltiples marcadores dentro de una sola muestra para un diagnóstico más preciso. Estos perfiles pueden incluir autoanticuerpos contra el ADN, centrómeros, factor reumatoide, anti-CCP y otros marcadores específicos de enfermedades como la artritis reumatoide y el síndrome de Sjogren.

-Marcadores inmunológicos:

Además de los autoanticuerpos, los resultados pueden incluir marcadores inmunológicos más comunes, como: Tasa de sedimentación globular (ESR) o proteína C reactiva (PCR). Estos indicadores inflamatorios pueden estar elevados en muchas enfermedades autoinmunes y son útiles para evaluar la actividad de la enfermedad.

-Biopsia:

En algunos casos, el diagnóstico de una enfermedad autoinmune puede requerir una biopsia del tejido afectado. Los resultados de la biopsia pueden revelar cambios tisulares característicos que respaldan el diagnóstico, como inflamación, fibrosis y destrucción celular.

-Genética:

Para ciertas enfermedades autoinmunes, como la enfermedad celíaca, los resultados pueden incluir pruebas genéticas para identificar mutaciones genéticas asociadas con la susceptibilidad a la enfermedad. Estos resultados pueden ayudar a confirmar el diagnóstico y guiar el manejo clínico.

-Pruebas de función de órganos:

Dependiendo de su enfermedad autoinmune específica, sus resultados pueden incluir ciertas pruebas de función de órganos. Por ejemplo, en el caso del lupus, se pueden realizar pruebas de función renal, hepática y cardíaca para evaluar el efecto de la enfermedad en estos órganos.

-Perfil hematológico:

Algunas enfermedades autoinmunes afectan la sangre y la médula ósea y pueden

causar anemia, trombocitopenia o leucopenia. Los resultados del perfil hematológico pueden mostrar cambios en los recuentos de glóbulos rojos, plaquetas y glóbulos blancos.

-Evaluación del tratamiento:

En algunos casos, los resultados de laboratorio también pueden incluir evaluaciones de la respuesta al tratamiento. Esto implica el seguimiento de los niveles de autoanticuerpos y otros marcadores después de iniciar el tratamiento para evaluar su eficacia.

5 Discusión-Conclusión

Uno de los hallazgos más notables es la importancia de la colaboración interdisciplinaria en la atención de pacientes con enfermedades autoinmunes. Los técnicos de laboratorio trabajan en estrecha colaboración con médicos, reumatólogos, inmunólogos y otros profesionales médicos para ayudar a interpretar los resultados de las pruebas e identificar enfermedades autoinmunes específicas. Esta colaboración es esencial porque las enfermedades autoinmunes pueden manifestarse de diversas formas y, a menudo, imitar otras enfermedades, lo que dificulta el diagnóstico.

Además, descubrimos que la interpretación precisa de los resultados de las pruebas es importante para diagnosticar enfermedades autoinmunes. Los autoanticuerpos específicos como ANA, anti-CCP y anti-DNA son marcadores importantes en el proceso de diagnóstico. Los técnicos de laboratorio desempeñan un papel central en la identificación y cuantificación de estos autoanticuerpos, lo que permite a los médicos confirmar el diagnóstico y seleccionar los tratamientos adecuados.

En este contexto, es importante comprender que el diagnóstico de enfermedades autoinmunes no se basa en una sola prueba, sino en una combinación de múltiples pruebas y evaluaciones clínicas. La combinación de evaluación de patrones de inmunofluorescencia, análisis de perfiles de autoanticuerpos y pruebas de función de órganos proporciona una imagen más completa de la enfermedad y su actividad. Esta estrategia integral es necesaria debido a la diversidad clínica de las enfermedades autoinmunes y la necesidad de excluir otras enfermedades.

Los resultados de las pruebas también pueden desempeñar un papel importante en la estratificación del riesgo y la evaluación de la progresión de la enfermedad.

Los niveles cuantitativos de autoanticuerpos y marcadores inflamatorios como la VSG y la PCR ayudan a los médicos a determinar la gravedad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento. Esta información es importante para ajustar las estrategias de manejo y brindar atención individualizada a cada paciente.

No obstante, el diagnóstico de enfermedades autoinmunitarias no está exento de desafíos. La interpretación de los resultados puede ser compleja, y pueden surgir resultados falsos positivos o falsos negativos. Además, algunos pacientes pueden presentar manifestaciones atípicas de enfermedades autoinmunitarias, lo que complica aún más el diagnóstico. Por lo tanto, se requiere un enfoque cuidadoso y una selección adecuada de pruebas para garantizar la precisión del diagnóstico.

En última instancia, el diagnóstico temprano y preciso de enfermedades autoinmunitarias es fundamental para brindar a los pacientes la atención y el tratamiento adecuados. Los técnicos de laboratorio desempeñan un papel insustituible en este proceso, ya que su experiencia en pruebas de laboratorio y su capacidad para interpretar resultados son esenciales para el equipo médico. La colaboración cercana entre médicos y técnicos de laboratorio es la clave para abordar los desafíos en el diagnóstico y garantizar que los pacientes reciban la atención integral que merecen.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.omniascience.com/books/index.php/scholar/catalog/download/17/64/91-1?inline=1>
- 2.<https://atlasautoinmunidad.org/wp-content/uploads/2018/06/Protocolos-de-Diagnóstico-Autoinmunidad-GEAI-1.pdf>
- 3.https://labgetafe.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2037:el-laboratorio-de-autoinmunidad&catid=65&Itemid=660&lang=es

Capítulo 308

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LOS MEDIOS DE CULTIVO MÁS UTILIZADOS EN MICROBIOLOGÍA

ISAAC JAVIER LORENZO GARCÍA

CRISTINA ALARCÓN CÁMARA

ANTONIO JESÚS ROJAS BARRIONUEVO

ISABEL DELGADO GONZALEZ

EVELIA CUÉLLAR MERINO

1 Introducción

En el vasto mundo de la microbiología, los técnicos de laboratorio desempeñan un papel muy importante en el cultivo y estudio de microorganismos. Para poder comprender y analizar estos microorganismos, es bastante importante proporcionar un entorno adecuado para su crecimiento y observación. Los medios de cultivo juegan un papel importante en esto. Son sustratos que contienen nutrientes y condiciones específicas para el crecimiento y reproducción de bacterias, hongos y otros microorganismos.

El propósito de este estudio es examinar en detalle el papel de los técnicos de laboratorio en la preparación y uso de medios en microbiología. Se discutirán los tipos de medios más utilizados, las técnicas para su preparación y esteril-

ización, y su gran importancia en el aislamiento e identificación de microorganismos patógenos y no patógenos. También nos centraremos en la relevancia de los medios de cultivo en la investigación científica, el diagnóstico clínico y la industria alimentaria.

Este estudio explora la experiencia y las habilidades de los técnicos de laboratorio en la preparación y el uso de medios de cultivo, lo que permite a los microbiólogos y otros profesionales médicos comprender mejor los microorganismos y abordar cuestiones de seguridad y salud pública, y destaca cómo desempeñan un papel importante.

2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- Explorar los conceptos fundamentales de los medios de cultivo y su importancia en la microbiología.
- Analizar los diferentes tipos de medios de cultivo utilizados en microbiología, incluyendo sus composiciones y aplicaciones específicas.
- Describir las técnicas de preparación y esterilización de medios de cultivo, destacando la importancia de la asepsia en el proceso.
- Destacar la relevancia de los medios de cultivo en diversos campos, como la investigación científica, el diagnóstico clínico y la industria alimentaria.
- Reconocer el papel crucial de los técnicos de laboratorio en la preparación y utilización de medios de cultivo y su contribución al avance en la comprensión de la microbiología.

3 Metodología

La información contenida en este trabajo se ha recopilado una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con la microbiología, los medios de cultivo y su aplicación en diversos campos. Se consultaron libros de microbiología, artículos de revistas científicas y publicaciones especializadas. Se seleccionaron los aspectos más relevantes y significativos relacionados con los medios de cultivo, su preparación, aplicaciones y su importancia en la microbiología. Los datos recopilados se organizaron y se redactaron de manera coherente y comprensible para presentarlos de manera efectiva en este trabajo.

4 Resultados

Los medios juegan un papel importante en microbiología al proporcionar un ambiente controlado y nutritivo para el crecimiento y la observación de microorganismos. A lo largo de los años, se han desarrollado diferentes tipos de medios para satisfacer las necesidades de diversas aplicaciones en microbiología. A continuación se detallan algunos de los tipos más comunes de sustratos de cultivo y sus usos.

-Medios nutritivos (agar nutritivo):

Estos medios generalmente son ricos en nutrientes y se utilizan para cultivar una variedad de microorganismos, incluidas bacterias y hongos no estériles. Los medios nutritivos proporcionan los componentes básicos necesarios para el crecimiento, como carbohidratos, aminoácidos y sales.

-Medios selectivos:

Estos medios están diseñados para promover el crecimiento de grupos específicos de microorganismos mientras inhiben el crecimiento de otros microorganismos. Por ejemplo, el agar MacConkey se utiliza para el cultivo selectivo de bacterias Gram negativas, mientras que el agar manitol sal se utiliza para el cultivo selectivo de *Staphylococcus aureus*.

-Medios de diferenciación:

Estos medios permiten diferenciar entre diferentes tipos de microorganismos que pueden crecer en un mismo medio. Un ejemplo es el agar sangre, que muestra la hemólisis de los glóbulos rojos y permite distinguir entre bacterias hemolíticas y no hemolíticas.

-Medios enriquecidos :

Estos medios son altamente nutritivos y se utilizan para cultivar microorganismos que requieren nutrientes adicionales. Los ejemplos incluyen caldo de ácido tioglicólico y agar chocolate, que se utilizan para cultivar microorganismos problemáticos como la gonorrea.

-Medio anaeróbico:

Un medio anaeróbico, cuyo objetivo es mantener un ambiente libre de oxígeno, se utiliza para cultivar microorganismos anaeróbicos que no pueden crecer en presencia de oxígeno.

-Medios de detección :

Estos medios se utilizan para detectar la presencia de microorganismos específicos. Por ejemplo, el caldo de urea se utiliza para medir la capacidad de las bacterias para hidrolizar la urea y producir amoníaco.

-Medio de identificación:

Medio utilizado para identificar microorganismos desconocidos. Los medios de identificación contienen sustratos específicos que permiten identificar microorganismos en función de sus propiedades metabólicas.

Al preparar medios, el procesamiento aséptico es primordial para evitar la contaminación. Los técnicos de laboratorio deben seguir estrictos procedimientos de esterilización, como el uso en autoclave, para garantizar que los medios estén libres de microorganismos no deseados antes de su uso.

Los medios son herramientas esenciales en una variedad de aplicaciones microbiológicas. En la investigación científica, se utiliza para aislar y probar microorganismos en el laboratorio. Por ejemplo, los microbiólogos pueden utilizar medios selectivos para aislar bacterias patógenas a partir de muestras clínicas, como hisopos de garganta o muestras de sangre.

En el diagnóstico clínico, los medios de cultivo juegan un papel crucial en la identificación de patógenos causantes de enfermedades infecciosas. Los cultivos microbiológicos de muestras clínicas, como orina, sangre, exudados y tejidos, permiten a los médicos determinar la causa de una infección y seleccionar el tratamiento adecuado.

Además, los medios de cultivo son esenciales en la industria alimentaria para el control de calidad y la detección de microorganismos patógenos. Las pruebas de cultivo microbiológico se utilizan para garantizar que los alimentos estén libres de contaminación microbiana y sean seguros para el consumo humano.

En resumen, los medios de cultivo desempeñan un papel central en la microbiología al proporcionar el entorno adecuado para el crecimiento y la observación de microorganismos. Los técnicos de laboratorio con experiencia en la preparación y uso de medios de cultivo son esenciales para la investigación científica, el diagnóstico clínico y la industria alimentaria. Comprender los diferentes tipos de medios y sus usos es importante para abordar eficazmente cuestiones relacionadas con la microbiología y la salud pública.

5 Discusión-Conclusión

En microbiología, el uso de medios de cultivo juega un papel importante en la identificación, prueba y control de microorganismos. Estos sustratos nutritivos proporcionan las condiciones necesarias para el crecimiento y la observación de bacterias, hongos y otros microorganismos, que son esenciales para una variedad de aplicaciones científicas, médicas e industriales.

Uno de los aspectos más destacados de este estudio es la diversidad de los medios culturales disponibles y su capacidad para satisfacer necesidades específicas. Los medios nutritivos proporcionan un entorno rico que permite el crecimiento de una variedad de microorganismos, mientras que los medios selectivos y fraccionados brindan la capacidad de separar y diferenciar diferentes especies. Estos medios no solo son valiosas herramientas de investigación, sino que también desempeñan un papel importante en la identificación de patógenos en el diagnóstico clínico y en la garantía de la seguridad alimentaria.

Los técnicos de laboratorio tienen experiencia en la preparación y uso de medios, lo cual es esencial para el proceso de cultivo microbiano. La esterilización rigurosa es una medida esencial para evitar la contaminación de los medios y garantizar resultados confiables. Los técnicos desempeñan un papel fundamental en la prevención de la contaminación cruzada y el mantenimiento de la integridad de las muestras.

En la investigación científica, los medios de cultivo permiten el aislamiento y estudio de microorganismos, contribuyendo a una comprensión más profunda de la microbiología.

6 Bibliografía

- 1.https://revistasanitariadeinvestigacion.com/medios-de-cultivo/?utm_content=cmp-true
- 2.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700720>
- 3.<https://solmeglas.com/medios-de-cultivo-que-son-funcionalidades-calidad/>
- 4.<https://www.e-ducalia.com/archivo/fundamentos-y-tecnicas-de-analisis-microbiologicos-pdf.pdf>

Capítulo 309

ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LAS MATRICES DE TEJIDO PARA OPTIMIZAR ANTICUERPOS

RUBÉN VELA VELA

ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO

BEATRIZ HERRANZ DEL OLMO

MARTA VILLA VILLAHERMOSA

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ TORRES

1 Introducción

La inmunohistoquímica es un estudio histopatológico que se basa en la utilización de un anticuerpo específico, previamente marcado mediante un enlace químico con una enzima que puede transformar un sustrato en visible, sin afectar la capacidad del anticuerpo para formar un complejo con el antígeno, aplicado a una muestra de tejido orgánico, correctamente fijada e incluida en parafina.

El complejo antígeno - anticuerpo así formado, mediante la utilización de alguna de las técnicas específicas (peroxidasa, antiperoxidasa, fluoresceína, etc.), permite ser localizado e identificado dentro de las muestras tisulares o citológicas a estudiar, logrando la identificación de marcadores antigénicos característicos de distintas líneas de diferenciación y funcionalismo celular, con lo que se determina el tipo de célula involucrado en la muestra.

Las técnicas de inmunohistoquímica (IHQ) permiten la identificación, sobre muestras tisulares o citológicas, de determinantes antigénicos característicos de distintas líneas de diferenciación y funcionalismo celular. En las últimas décadas, su utilización ha sido progresivamente creciente y se ha consolidado como tecnología esencial en el diagnóstico anatomopatológico de rutina. La aplicación de anticuerpos policlonales y monoclonales sobre secciones tisulares permite una correlación de las reacciones obtenidas con los parámetros morfológicos, aumentando la sensibilidad y especificidad del estudio y proporcionando información adicional esencial en muchos casos. Muchas de las neoplasias que se estudian en un laboratorio de Patología, requieren IHQ para establecer con certeza su histogénesis y clasificación.

Es importante conocer las posibles causas de falsos positivos y falsos negativos con los distintos anticuerpos y seguir una sistemática escrupulosa de controles negativos y positivos en cada proceso de laboratorio. Un aspecto esencial es la preservación del tejido desde el momento de su obtención. La inmensa mayoría de técnicas de IHQ pueden aplicarse a tejido fijado e incluido en parafina con buenos resultados, siempre que la fijación tisular, su procesamiento e inclusión se efectúen correctamente. La utilización de métodos o reactivos inapropiados en el tratamiento tisular previo a la IHQ, determina pérdidas de antigenicidad que limitarán o impedirán la obtención de resultados fiables. Por lo tanto, es importante considerar la óptima preservación del tejido y por consiguiente de los antígenos, ya que, aunque la mayoría de los antígenos se conservan adecuadamente después de la fijación en parafina, algunos son más lábiles y solo se detectan en cortes de congelación.

Este tipo de técnicas se basan en la capacidad de los anticuerpos de unirse específicamente a los correspondientes antígenos. La reacción que se produce al unirse el anticuerpo con su correspondiente antígeno solo es visible si el anticuerpo está marcado con una sustancia que absorbe, emite luz o produce coloración, a esta sustancia se la conoce con el nombre de cromógeno.

La utilización de los anticuerpos primarios y secundarios (puente, secundario con peroxidasa, secundario biotinilado, etc.), deben usarse a la dilución idónea, en la cual se produzca la mayor intensidad de la reacción de forma específica, sin observarse tinción de fondo.

2 Objetivos

Explicar e indicar el método de la utilización de matrices de tejido para optimizar anticuerpos en el laboratorio de anatomía patológica.

3 Metodología

En preparación para este trabajo, se llevó a cabo una revisión bibliográfica sistemática y secuencial de la literatura científica existente. Se utilizaron artículos de la base de datos principal: Publicados, Medline y Scielo, así como Google Academics, seleccionan artículos de investigación a partir de publicaciones académicas revisadas por pares.

4 Resultados

1. Selección de los anticuerpos primarios y sus tejidos de control:

- WT-1 (Wilms Tumor 1 Protein): Este anticuerpo es de especial utilidad para el diagnóstico del carcinoma seroso de ovario y del mesotelioma metastásicos. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución: 1:100. Como tejidos de control elegimos mesotelioma y tumor de Wilms.
- HEP-PAR 1: Es un anticuerpo monoclonal. Hay evidencia preliminar de que se asocia con la membrana de las mitocondrias del hepatocito, pero ausente en las mitocondrias de otros tejidos. El anticuerpo es efectivo a partir fijados en formol, tejidos en parafina. Recuperación de antígeno utilizando buffer de pH alto y un kit de detección que minimiza o elimina la reactividad biotina no específica, se recomienda. La tinción es citoplasmática y granular, sin acentuación canalicular o zonal. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH Bajo y se obtiene prediluido. Como tejido de control utilizamos Hepatocarcinoma.
- FLI-1: Se ha informado de que la alta sensibilidad y especificidad de Fli-1 es igual o superior al de los marcadores establecidos vascular, CD31, CD34 y Factor VIII. Como el primer marcador nuclear de endotelio (en lugar de citoplasma o membrana), Fli-1 inmunotinción también, en general, carece de tinción citoplasmática, artefactos que son el resultado de las peroxidasas endógenas o de la biotina. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución 1:250. Como tejido de control utilizamos casos de hemangioma, sarkoma de Kaposi, angiosarcoma y amígdala.

2. Construcción de las matrices de tejido:

Material:

- Punch.
- Casetes.
- Émbolo.
- Molde metálico.
- Consola de inclusión en parafina.

- Bisturí.

- Pinzas.

Método:

- Hacemos un bloque únicamente con parafina.

- Con el punch sacamos el número de cilindros de parafina que deseemos rellenar con tejido.

- Seleccionamos con el punch los cilindros de tejido y los extraemos, para introducirlos en los huecos que hemos hecho en el bloque de parafina. Es muy importante que todos los cilindros de tejido estén a la misma altura, lo que conseguiremos añadiendo pequeños cilindros de parafina a los huecos de aquellos que sean más cortos.

- Añadimos unas gotas de parafina líquida y colocamos el molde metálico sobre el bloque, y lo introducimos en la parafina líquida para que se funda el bloque, pero antes de que se funda del todo sacaremos el bloque y lo pondremos en la placa fría para que vuelva a solidificar.

3. Procedimiento inmunohistoquímico:

- Desenmascaramiento antigénico: Se utiliza para romper los enlaces formados por el formol en el tejido durante la fijación para que pueda realizarse la unión con el anticuerpo. Para realizar el desenmascaramiento utilizamos el PTlink.

En el PTlink realizamos un precalentamiento hasta 65 °C y un tiempo de pretratamiento o recuperación antigénica a 95 °C durante 20 minutos. Dependiendo del pH requerido por el anticuerpo, utilizamos tampones citrato de alto o bajo pH.

- Incubación y revelado: Se realiza en la máquina de inmunotinción. Para la incubación utilizamos un anticuerpo primario y un anticuerpo secundario. En ella se bloquea la peroxidasa del tejido con peroxidasa para que el anticuerpo primario se una al antígeno.

En el revelado utilizamos el cromógeno (DAB) que sirve para visualizar la unión antígeno-anticuerpo (color marrón al microscopio). En la doble tinción se utiliza "fast red" en lugar de DAB, de manera que se observa de color rojo.

Para evitar que el fondo de la preparación quede blanco, utilizamos la Hematoxilina para contrastar, de modo que el fondo adquiere un tono azulado.

En cuanto a la elaboración de las matrices de tejido de forma manual, se consigue unificar, a partir de varios bloques de tejido incluidos en parafina, uno solo (se adjunta imagen del resultado).

Resultados en la optimización de anticuerpos:

- WT-1: El control interno con tejido prostático muestra tinción inespecífica a nivel de células estromales y endoteliales tanto a nivel citoplásmico como nu-

clear. Esta tinción también se manifiesta de forma evidente en los capilares dentro del hepatocarcinoma. Las muestras correspondientes al tejido renal muestran intensa positividad citoplásmica en las células mesangiales del glomérulo, endoteliales y capa muscular de vasos de pequeño y mediano calibre. En relación al nefroblastoma se observa intensa positividad nuclear en el componente más indiferenciado de la neoplasia. A nivel del mesotelio se aprecia tinción intensa nuclear en las células normales junto a tinción granular citoplásmica del músculo esquelético. Los mesoteliomas muestran tinción específica nuclear característica. Al apreciarse una tinción de fondo, aunque presumiblemente específica, intensa, se procedió a probar el mismo anticuerpo, pero diluido a 1:100, conservando el resto de parámetros relacionados con el procedimiento técnico de la inmunofijación.

- Hepar 1: El control interno con tejido prostático no muestra tinción inespecífica. Las muestras correspondientes a los hepatocarcinomas muestran tinción granular citoplásmica intensa heterogénea con fondo limpio y ausencia de tinción del resto de elementos celulares no tumorales. En cuanto al tejido hepático normal, la expresión del antígeno es intensa y granular, no demostrándose inmunoexpresión a las glándulas tumorales de origen metastásico presentes en la muestra. El resto de tejidos que constituyen el TMA no mostraron tinción por dicho anticuerpo.

- FLI 1: Cuando se valora tanto el control interno prostático como el ganglio linfático (centro germinal) se observa una tinción de fondo inespecífica a nivel glandular y estromal prostática intensa para las diluciones 1:50 que disminuye considerablemente cuando se utiliza la dilución 1:250. Si estudiamos la inmunoexpresión en el ganglio linfático (específica) se demuestra una tinción de fondo elevada en las primeras dos diluciones que se convierte en valorable a la máxima probada. También se han realizado pruebas utilizando como tampón para el desmascaramiento el citrato a pH 6, pero los resultados no mejoraron (fotos no mostradas). La valoración de las neoplasias vasculares siguió el mismo patrón de tinción que los controles utilizados, por lo que se consideró como óptima la dilución a 1:250, como muestran las siguientes fotos de diferentes tumores vasculares.

A nivel de piel también se observa tinción en células sebáceas y queratinocitos.

5 Discusión-Conclusión

La construcción de matrices de tejido de forma manual supone un método muy eficiente para optimizar el uso de los anticuerpos en el laboratorio, suponiendo

un gran ahorro tanto en reactivos como en la maquinaria que se necesita para realizar los tissue microarrays.

Sobre los anticuerpos empleados podemos concluir lo siguiente:

- El Hep-Par-1 en presentación diluida y con el procedimiento técnico de tinción habitual es de utilidad y sus resultados son óptimos.
- En relación al WT-1, la dilución 1:100 muestra unos resultados similares a la 1:50, lo que nos permite un diagnóstico y un ahorro de costos.
- Considerar la tinción de fondo específica estromal como factor a tener en cuenta en la interpretación de los resultados en los casos problema de la práctica diaria.
- La dilución más adecuada para la valoración del anticuerpo FLI-1 ha sido la de 1:250, mostrando una alta sensibilidad, aunque con discreto fondo, pero con una baja especificidad reflejada en una tinción de abundantes elementos no vasculares.
- El FLI-1 no es un buen marcador diferencial de lesiones vasculares respecto a otra estirpe. No se ha podido comprobar su utilidad en tumores neuroectodérmicos primitivos al carecer en nuestro servicio de ese tipo de muestras.

6 Bibliografía

1. García del Moral, R. (1993). Laboratorio de Anatomía Patológica. Interamericana-McGraw-Hill.
2. XIV Curso teórico-práctico de la técnica Inmunohistoquímica en Anatomía Patológica.
3. www.histopat.es
4. www.biosb.com
5. www.crece.org

Capítulo 310

ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA MICROTOMÍA

RUBÉN VELA VELA

ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO

BEATRIZ HERRANZ DEL OLMO

MARTA VILLA VILLAHERMOSA

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ TORRES

1 Introducción

Preparar una parte de alta calidad para el tejido patológico requiere habilidades y experiencia; Pero todos tenemos que comenzar de alguna manera. Este capítulo se ha preparado como un documento de capacitación para los principales Cypians para micro-Tissue y la preparación de piezas de parafina y es una actualización para los maxianos más experimentados. En los laboratorios histológicos, los micrótomos se usan más comúnmente para cortar materiales incluidos en parafina. Todos tienen componentes comunes: el filo, el portamuestras y el sistema mecánico que permite acercar a la hoja el bloque de parafina con la muestra en su interior, una distancia correspondiente al espesor de la sección que queremos tomar y fabricar. Podemos encontrar dos tipos de micrótomos de parafina, son de movimiento rotatorio y de deslizamiento. El micrótomos rotatorio realiza el corte convirtiendo el movimiento de rotación en un movimiento hacia arriba

y hacia abajo del portamuestras. A medida que baja por la cuchilla, el portamuestras se acerca a la cuchilla según el grosor de corte seleccionado. El portamuestras tiene un sistema mecánico para orientar la superficie de corte de la muestra en relación con el borde de corte. En estos micrótomos, la cuchilla permanece inmóvil mientras continúa el proceso de corte.

2 Objetivos

Describir el procedimiento a seguir de la microtomía y preparación de la sección en parafina de un laboratorio de Anatomía Patológica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica acerca del material científico disponible. Realizando así una búsqueda en libros y artículos científicos de los principales bases de datos; Pubmed, Medline, seleccionando publicaciones procedentes de revisiones bibliográficas.

4 Resultados

Primero comienza colocando bloques que han estado en cera líquida durante la noche en un dispensador de cera caliente para mantener la cera líquida y mantener los bloques en buenas condiciones para el procesamiento. Luego, tome y abra el casete, retire su capa más delgada y se selecciona la forma según el tamaño de la pieza resultante. Luego llene el formulario con parafina líquida. Ponemos la pieza con la superficie decorada en el fondo del molde. Una vez fijada la muestra con parafina, se debe colocar la parte más gruesa del cartucho en la superficie y dejar enfriar sobre una placa grande junto con el resto de los bloques a realizar. Luego espera unos minutos para que el frío haga efecto. Se deben tener en cuenta los diferentes tejidos y su consistencia, ya que una parte importante de lo que se aprende en la práctica es apretar con diferentes intensidades según el tejido con el que se esté tratando. Para hacer una incisión, necesita conocer el microtomo. El micrótomos es un dispositivo en el que se realizan incisiones dentro del micrómetro de un bloque. Este dispositivo puede capturar secciones muy delgadas de material celular. Los cortes de micrótomos típicos suelen ser de 4 a 6 micras para corte y de 10 a 50 micras para desbaste. Sin embargo, esto depende del tipo de muestra y del microscopio bajo el cual se observen. Planeamos un Microm

para obtener la aspereza de 40 micras. Después de manejar el boceto, puede enfriarse durante unos minutos y se traduce de acuerdo con el tamaño del microtoma, esta vez programaremos en 4 micras y procederemos a moverse, eliminaremos las piezas del bloque. Finalmente, lo meten al horno durante aproximadamente 1 hora y luego lo tiñen.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, los laboratorios de Anatomía Patológica que se encuentran en los hospitales es muy importante la sección de microtomía dentro del mismo laboratorio, ya que es un paso muy importante para poder llegar a tener el diagnóstico de los tejidos histológicos de las muestras recibidas de los pacientes.

Es un trabajo mecánico que requiere de una gran destreza y un gran conocimiento químico y bicelular. El técnico debe estar en todo momento concentrado en lo que hace y no dejar ningún paso sin realizar.

Los micrótomos son un instrumento importante de la microscopía porque permiten la preparación de muestras para su observación y para la inclusión de muestras histológicas que han de observarse con el microscopio óptico se utiliza sobre todo la parafina.

6 Bibliografía

- 1.https://www.leicabiosystems.com/fileadmin/_migrated/content_uploads/Microtomy_booklet_spanish_online.pdf <https://mmegias.webs.uvigo.es/6-tecnicas/4-mparafina.php>.
2. <https://laboratomiapatologica.wordpress.com/2016/05/30/paso-a-paso/>.

Capítulo 311

EL EQUIPO DE ANATOMÍA PATOLOGICA Y LA INMUNOHISTOQUÍMICA

RUBÉN VELA VELA

ROSA MARÍA TINAJO OLMEDO

BEATRIZ HERRANZ DEL OLMO

MARTA VILLA VILLAHERMOSA

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ TORRES

1 Introducción

La inmunohistoquímica es un estudio histopatológico que se basa en la utilización de un anticuerpo específico, previamente marcado mediante un enlace químico con una enzima que puede transformar un sustrato en visible, sin afectar la capacidad del anticuerpo para formar un complejo con el antígeno, aplicado a una muestra de tejido orgánico, correctamente fijada e incluida en parafina.

El complejo antígeno - anticuerpo así formado, mediante la utilización de alguna de las técnicas específicas (peroxidasa, antiperoxidasa, fluoresceína, etc.), permite ser localizado e identificado dentro de las muestras tisulares o citológicas a estudiar, logrando la identificación de marcadores antigénicos característicos de distintas líneas de diferenciación y funcionalismo celular, con lo que se determina el tipo de célula involucrado en la muestra.

Las técnicas de inmunohistoquímica (IHQ) permiten la identificación, sobre muestras tisulares o citológicas, de determinantes antigénicos característicos de distintas líneas de diferenciación y funcionalismo celular. En las últimas décadas, su utilización ha sido progresivamente creciente y se ha consolidado como tecnología esencial en el diagnóstico anatomopatológico de rutina. La aplicación de anticuerpos policlonales y monoclonales sobre secciones tisulares permite una correlación de las reacciones obtenidas con los parámetros morfológicos, aumentando la sensibilidad y especificidad del estudio y proporcionando información adicional esencial en muchos casos. Muchas de las neoplasias que se estudian en un laboratorio de Patología, requieren IHQ para establecer con certeza su histogénesis y clasificación.

Es importante conocer las posibles causas de falsos positivos y falsos negativos con los distintos anticuerpos y seguir una sistemática escrupulosa de controles negativos y positivos en cada proceso de laboratorio. Un aspecto esencial es la preservación del tejido desde el momento de su obtención. La inmensa mayoría de técnicas de IHQ pueden aplicarse a tejido fijado e incluido en parafina con buenos resultados, siempre que la fijación tisular, su procesamiento e inclusión se efectúen correctamente. La utilización de métodos o reactivos inapropiados en el tratamiento tisular previo a la IHQ, determina pérdidas de antigenicidad que limitarán o impedirán la obtención de resultados fiables. Por lo tanto, es importante considerar la óptima preservación del tejido y por consiguiente de los antígenos, ya que, aunque la mayoría de los antígenos se conservan adecuadamente después de la fijación en parafina, algunos son más lábiles y solo se detectan en cortes de congelación.

Este tipo de técnicas se basan en la capacidad de los anticuerpos de unirse específicamente a los correspondientes antígenos. La reacción que se produce al unirse el anticuerpo con su correspondiente antígeno solo es visible si el anticuerpo está marcado con una sustancia que absorbe, emite luz o produce coloración, a esta sustancia se la conoce con el nombre de cromógeno.

La utilización de los anticuerpos primarios y secundarios (puente, secundario con peroxidasa, secundario biotinilado, etc.), deben usarse a la dilución idónea, en la cual se produzca la mayor intensidad de la reacción de forma específica, sin observarse tinción de fondo.

2 Objetivos

Explicar e indicar el método de la utilización de matrices de tejido para optimizar anticuerpos en el laboratorio de anatomía patológica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

1. Selección de los anticuerpos primarios y sus tejidos de control:

- WT-1 (Wilms Tumor 1 Protein): Este anticuerpo es de especial utilidad para el diagnóstico del carcinoma seroso de ovario y del mesotelioma metastásicos. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución: 1:100. Como tejidos de control elegimos mesotelioma y tumor de Wilms.
- HEP-PAR 1: Es un anticuerpo monoclonal. Hay evidencia preliminar de que se asocia con la membrana de las mitocondrias del hepatocito, pero ausente en las mitocondrias de otros tejidos. El anticuerpo es efectivo a partir fijados en formol, tejidos en parafina. Recuperación de antígeno utilizando buffer de pH alto y un kit de detección que minimiza o elimina la reactividad biotina no específica, se recomienda. La tinción es citoplasmática y granular, sin acentuación canalicular o zonal. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH Bajo y se obtiene prediluido. Como tejido de control utilizamos Hepatocarcinoma.
- FLI-1: Se ha informado de que la alta sensibilidad y especificidad de Fli-1 es igual o superior al de los marcadores establecidos vascular, CD31, CD34 y Factor VIII. Como el primer marcador nuclear de endotelio (en lugar de citoplasma o membrana), Fli-1 inmunotinción también, en general, carece de tinción citoplasmática, artefactos que son el resultado de las peroxidasas endógenas o de la biotina. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución 1:250. Como tejido de control utilizamos casos de hemangioma, sarkoma de Kaposi, angiosarcoma y amígdala.

2. Construcción de las matrices de tejido:

Material:

- Punch.
- Casetes.
- Émbolo.
- Molde metálico.
- Consola de inclusión en parafina.

- Bisturí.

- Pinzas.

Método:

- Hacemos un bloque únicamente con parafina.

- Con el punch sacamos el número de cilindros de parafina que deseemos rellenar con tejido.

- Seleccionamos con el punch los cilindros de tejido y los extraemos, para introducirlos en los huecos que hemos hecho en el bloque de parafina. Es muy importante que todos los cilindros de tejido estén a la misma altura, lo que conseguiremos añadiendo pequeños cilindros de parafina a los huecos de aquellos que sean más cortos.

- Añadimos unas gotas de parafina líquida y colocamos el molde metálico sobre el bloque, y lo introducimos en la parafina líquida para que se funda el bloque, pero antes de que se funda del todo sacaremos el bloque y lo pondremos en la placa fría para que vuelva a solidificar.

3. Procedimiento inmunohistoquímico:

- Desenmascaramiento antigénico: Se utiliza para romper los enlaces formados por el formol en el tejido durante la fijación para que pueda realizarse la unión con el anticuerpo. Para realizar el desenmascaramiento utilizamos el PTlink.

En el PTlink realizamos un precalentamiento hasta 65 °C y un tiempo de pretratamiento o recuperación antigénica a 95 °C durante 20 minutos. Dependiendo del pH requerido por el anticuerpo, utilizamos tampones citrato de alto o bajo pH.

- Incubación y revelado: Se realiza en la máquina de inmunotinción. Para la incubación utilizamos un anticuerpo primario y un anticuerpo secundario. En ella se bloquea la peroxidasa del tejido con peroxidasa para que el anticuerpo primario se una al antígeno.

En el revelado utilizamos el cromógeno (DAB) que sirve para visualizar la unión antígeno-anticuerpo (color marrón al microscopio). En la doble tinción se utiliza "fast red" en lugar de DAB, de manera que se observa de color rojo.

Para evitar que el fondo de la preparación quede blanco, utilizamos la Hematoxilina para contrastar, de modo que el fondo adquiere un tono azulado.

En cuanto a la elaboración de las matrices de tejido de forma manual, se consigue unificar, a partir de varios bloques de tejido incluidos en parafina, uno solo (se adjunta imagen del resultado).

Resultados en la optimización de anticuerpos:

- WT-1: El control interno con tejido prostático muestra tinción inespecífica a nivel de células estromales y endoteliales tanto a nivel citoplásmico como nu686

clear. Esta tinción también se manifiesta de forma evidente en los capilares dentro del hepatocarcinoma. Las muestras correspondientes al tejido renal muestran intensa positividad citoplásmica en las células mesangiales del glomérulo, endoteliales y capa muscular de vasos de pequeño y mediano calibre. En relación al nefroblastoma se observa intensa positividad nuclear en el componente más indiferenciado de la neoplasia. A nivel del mesotelio se aprecia tinción intensa nuclear en las células normales junto a tinción granular citoplásmica del músculo esquelético. Los mesoteliomas muestran tinción específica nuclear característica. Al apreciarse una tinción de fondo, aunque presumiblemente específica, intensa, se procedió a probar el mismo anticuerpo, pero diluido a 1:100, conservando el resto de parámetros relacionados con el procedimiento técnico de la inmunofijación.

- Hepar 1: El control interno con tejido prostático no muestra tinción inespecífica. Las muestras correspondientes a los hepatocarcinomas muestran tinción granular citoplásmica intensa heterogénea con fondo limpio y ausencia de tinción del resto de elementos celulares no tumorales. En cuanto al tejido hepático normal, la expresión del antígeno es intensa y granular, no demostrándose inmunoexpresión a las glándulas tumorales de origen metastásico presentes en la muestra. El resto de tejidos que constituyen el TMA no mostraron tinción por dicho anticuerpo.

- FLI 1: Cuando se valora tanto el control interno prostático como el ganglio linfático (centro germinal) se observa una tinción de fondo inespecífica a nivel glandular y estromal prostática intensa para las diluciones 1:50 que disminuye considerablemente cuando se utiliza la dilución 1:250. Si estudiamos la inmunoexpresión en el ganglio linfático (específica) se demuestra una tinción de fondo elevada en las primeras dos diluciones que se convierte en valorable a la máxima probada. También se han realizado pruebas utilizando como tampón para el desmascaramiento el citrato a pH 6, pero los resultados no mejoraron (fotos no mostradas). La valoración de las neoplasias vasculares siguió el mismo patrón de tinción que los controles utilizados, por lo que se consideró como óptima la dilución a 1:250, como muestran las siguientes fotos de diferentes tumores vasculares.

A nivel de piel también se observa tinción en células sebáceas y queratinocitos.

5 Discusión-Conclusión

La construcción de matrices de tejido de forma manual supone un método muy eficiente para optimizar el uso de los anticuerpos en el laboratorio, suponiendo

un gran ahorro tanto en reactivos como en la maquinaria que se necesita para realizar los tissue microarrays.

Sobre los anticuerpos empleados podemos concluir lo siguiente:

- El Hep-Par-1 en presentación diluida y con el procedimiento técnico de tinción habitual es de utilidad y sus resultados son óptimos.
- En relación al WT-1, la dilución 1:100 muestra unos resultados similares a la 1:50, lo que nos permite un diagnóstico y un ahorro de costos.
- Considerar la tinción de fondo específica estromal como factor a tener en cuenta en la interpretación de los resultados en los casos problema de la práctica diaria.
- La dilución más adecuada para la valoración del anticuerpo FLI-1 ha sido la de 1:250, mostrando una alta sensibilidad, aunque con discreto fondo, pero con una baja especificidad reflejada en una tinción de abundantes elementos no vasculares.
- El FLI-1 no es un buen marcador diferencial de lesiones vasculares respecto a otra estirpe. No se ha podido comprobar su utilidad en tumores neuroectodérmicos primitivos al carecer en nuestro servicio de ese tipo de muestras.

6 Bibliografía

1. García del Moral, R. (1993). Laboratorio de Anatomía Patológica. Interamericana-McGraw-Hill.
2. XIV Curso teórico-práctico de la técnica Inmunohistoquímica en Anatomía Patológica.
3. www.histopat.es
4. www.biosb.com
5. www.crece.org

Capítulo 312

RADIACIONES IONIZANTES

SONIA ANUNCIBAY RODRIGUEZ

1 Introducción

La radiación es el proceso de transmisión de ondas o partículas a través del espacio o de algún medio. Puede ser definida en general como forma de transmisión espacial de energía.

Existen dos tipos de radiaciones:

- La radiación no ionizante no tiene la energía suficiente para arrancar un electrón al átomo, es decir, no son capaces de producir ionizaciones. Son de baja energía por lo que no son capaces de ionizar la materia con la que interaccionan. Pueden ser electromagnéticas como las usadas en electrodomésticos u ópticas como los infrarrojos.
- La radiación ionizante es un tipo de energía liberada por los átomos en forma de ondas electromagnéticas o partículas y que tienen energía suficiente como para modificar la materia a nivel atómico. Son radiaciones con energía suficiente para arrancar electrones a los átomos por lo que cuando el átomo queda con un exceso de carga eléctrica, ya sea positiva o negativa, se dice que se ha convertido en un ion positivo o negativo.

La desintegración espontánea de los átomos se denomina radiactividad y la energía excedentes emitida es una forma de radiación ionizante. El origen de la radiación ionizante es siempre atómico. Según su naturaleza pueden ser electromagnéticas o corpusculares.

Tipos de radiaciones ionizantes:

- ALFA: emisión de partículas formadas por núcleos de helio con energía muy elevada y baja capacidad de penetración. Una hoja de papel o la piel humana podría protegernos de sus efectos.

- BETA: emisión de electrones o positrones desde el núcleo por la transformación de neutrones o protones. Tienen menos masa y menor energía que las alfa, pero con mayor capacidad de penetración. Pueden atravesar algún tejido de la piel, pero no penetrar una lámina de aluminio.
- NEUTRONES: emisión de partículas sin carga generada durante la reacción nuclear. Son de alta energía y con gran capacidad de penetración. Al no tener carga eléctrica, penetran fácilmente en la estructura de algunos átomos provocando así su división
- RAYOS X: radiación electromagnética procedente de los orbitales atómicos. Son las de menos energía, pero con gran capacidad de penetración. Se utilizan en la medicina con fines diagnósticos. Son capaces de atravesar la lámina de aluminio, para frenarlas se precisa una lámina de plomo de grosor suficiente.
- RAYOS GAMMA: radiaciones electromagnéticas procedentes del núcleo del átomo. No poseen carga ni masa, por lo tanto, no conlleva cambios de la estructura del núcleo. Menor energía que las alfa y beta, pero mayor capacidad de penetración.

Existen dos formas de exposición a radiaciones ionizantes:

- Irradiación: transferencia de energía de un material a otro sin que sea necesario un contacto físico entre ambos. (por ejemplo, un tratamiento de radioterapia).
- Contaminación radiactiva: fuente radiactiva en contacto con el objeto (contaminación externa) o dentro del individuo (contaminación interna). Concluye al retirar la sustancia del objeto. Los efectos nocivos pueden depender de varios factores como es el tipo de radiofármaco, periodos de decaimiento, actividad radiactiva, etc...

Las radiaciones ionizantes bien utilizadas no representan riesgo para nuestra salud. Sin embargo, mal utilizadas pueden producir efectos perjudiciales en la salud. El daño producido por la radiación en nuestro cuerpo depende de muchos factores como la dosis y el tipo de radiación, la edad del individuo en el momento de la irradiación (cuanto más joven, mayor sensibilidad), del tejido u órgano que recibe la radiación y de factores genéticos.

Para medir las magnitudes de dosis se usan:

- Detectores de radiación: instrumentos de lectura directa que indican la tasa de radiación; es decir, la dosis en un periodo de tiempo corto. Se suelen para medir exposiciones puntuales a la radiación. Los hay de distintos tipos:
- Detectores de centelleo: sólidos y líquidos.
- Detectores de ionización gaseosa: contadores Geiger-Muller, contadores proporcionales, cámaras de ionización.
- Detectores de termoluminiscencia.

- Detectores de semiconductores de neutrones.
- Dosímetros: son detectores de radiación, pero diseñados para medir dosis de radiación durante periodos de tiempo más largos; se usan para medir la exposición de los trabajadores de zonas donde existen radiaciones. La dosimetría personal ha ido innovándose a lo largo del tiempo: de película, TLD, OSL y electrónicos. Los trabajadores profesionalmente expuestos incluyendo estudiantes de más de dieciocho años en periodo de formación se clasifican en:
 - Categoría A: pertenecen aquellas personas que pueden recibir dosis efectiva superior a 6 mSv al año, o una dosis equivalente superior a 3/10 de los límites de dosis para el cristalino, la piel y las extremidades. Estos están obligados a usar dosímetros de solapa y si su trabajo lo requiere, otros dosímetros en partes potencialmente expuestos.
 - Categoría B: pertenecen aquellos trabajadores expuestos que no sean clasificados como trabajadores expuestos de la categoría A. Todos ellos deberán superar el reconocimiento médico de ingreso así como los controles médicos periódicos.

2 Objetivos

- Evitar efectos nocivos sobre la salud.
- Conocer distintos tipos de radiación y sus riesgos.
- Conocer distintas maneras de como medir la radioactividad según sus magnitudes.
- Protocolos de protección radiológica adecuados y actualizados.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, he realizado una revisión y estrategia de búsqueda bibliográfica en fuentes de información como libros médicos y clínicos, diversos artículos médicos, bases de datos especializadas y de datos generales como por ejemplo Scielo, SERAM, CSN, Ministerios de Sanidad, etc.

4 Resultados

Son varias las especialidades que utilizan radiaciones ionizantes: radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Oncología Radioterápica.

En Radiodiagnóstico, se utilizan para obtener imágenes con el objetivo de diagnosticar enfermedades o alteraciones de los órganos y tejidos del cuerpo; se uti-

lizan los rayos X procedentes de una fuente externa para obtener las imágenes del interior del cuerpo. La imagen que se ve en una radiografía la forman diferentes tonalidades que van del blanco al negro. Por ejemplo, los huesos y los metales presentan un color blanco, el aire es negro y los tejidos blandos, como los músculos o la grasa, son de color gris.

A partir de las radiografías se han ido desarrollando nuevas técnicas y aplicaciones como las mamografías, la ortopantomografía, la densitometría o la tomografía computarizada (TC), técnicas cada vez más avanzadas.

La Medicina Nuclear es una especialidad médica que utiliza la radiación introduciendo en el organismo pequeñas cantidades de una sustancia radiactiva denominada radiofármaco combinado con una molécula transportadora. Las imágenes se obtienen en una gammacámara, y se pueden utilizar combinadas con las obtenidas por TC dando imágenes mucho más completas.

Los médicos utilizan los exámenes de medicina nuclear para diagnosticar, evaluar y tratar varias enfermedades. Estas enfermedades incluyen cáncer, enfermedades del corazón, gastrointestinales, endocrinas, o neurológicas.

La oncología radioterápica es una especialidad médica para el tratamiento de algunas enfermedades, utiliza diferentes formas de radiación para tratar distintos tipos de cáncer, especialmente tumores, y se basa en su capacidad para destruir células. Estos tratamientos pueden tener efectos curativos, pero también pueden utilizarse de forma complementaria, aplicada tras cirugía o quimioterapia, para controlar localmente la enfermedad, de forma paliativa, sintomática, para la mejoría o desaparición de algunos síntomas como el dolor.

5 Discusión-Conclusión

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) es el único organismo competente en España en materia de seguridad nuclear y protección radiológica. Es un ente de Derecho Público, independiente de la Administración General del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que se rige por su Estatuto y rinde cuentas al Congreso de los Diputados y al Senado.

La misión del CSN es proteger a los trabajadores, la población y el medio ambiente de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes, consiguiendo que las instalaciones nucleares y radiactivas sean operadas por los titulares de forma segura, y estableciendo las medidas de prevención y corrección frente a emergencias radiológicas, cualquiera que sea su origen.

6 Bibliografía

1. Normativa nacional de Riesgos físicos: Radiaciones. Portal INSST. Disponible en: <https://www.insst.es/radiaciones-ionizantes>
2. Tipos de Radiaciones Ionizantes. Rincón educativo. 2018. Disponible en: <https://www.rinconeducativo.org/es/recursos-educativos/tipos-de-radiaciones-ionizantes>
3. Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Slideshare.net. Disponible en: https://es.slideshare.net/siamu_evap/radiacionestoda
4. Radiaciones ionizantes. Slideshare.net. Disponible en: <https://es.slideshare.net/ser8925/radiaciones-ionizantes-29182242>
5. Radiaciones ionizantes y no ionizantes. Rinconeducativo.org. Disponible en: https://rinconeducativo.org/contenidoextra/radiacio/2radiaciones_ionizantes_y_no_ionizantes.html
6. Radiaciones ionizantes - CSN. Csn.es. Disponible en: <https://www.csn.es/radiaciones-ionizantes>

Capítulo 313

REVISIÓN DE LA ELASTASA PANCREÁTICA EN HECES

VANESSA SERRANO LOMA

INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO

MARTA CRUZ QUESADA

CRISTINA ARÉVALO MAÑAS

ÁNGELA ESCRIBANO CUARTEROS

1 Introducción

La insuficiencia pancreática exocrina es un trastorno causado por diferentes patologías relacionadas con el páncreas u otros órganos adyacentes. Se produce una reducción en la actividad enzimática del páncreas, provocando que no puedan mantenerse los procesos digestivos normales. La más significativa es la pancreatitis crónica.

La pancreatitis crónica es un proceso inflamatorio del páncreas de carácter crónico en el cual se produce la fibrosis irreversible de células acinares, conductos e islotes de Langerhans. La principal causa es el consumo de alcohol, aunque no es la única. Sus síntomas son dolor abdominal y malabsorción entre otros.

La pronta detección de una insuficiencia pancreática exocrina agiliza el proceso de mejora, aplicando un tratamiento basado en el cuidado nutricional para evitar la desnutrición y mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados. Este

tratamiento también incluye un reemplazo enzimático administrado de forma oral y debe individualizarse dependiendo de los hábitos alimentarios del paciente.

Su diagnóstico consiste en pruebas estructurales, como la resonancia magnética y la ecoendoscopia, y en pruebas de función pancreática, como el test de secretina o la elastasa fecal.

El presente trabajo se centra en la prueba de la elastasa fecal. Es una prueba simple y no invasiva para el paciente que sirve para descartar una insuficiencia en la funcionalidad exocrina del páncreas.

2 Objetivos

- Estudiar y revisar la técnica de diagnóstico de la elastasa pancreática.
- Comprender la utilidad de esta prueba y la importancia de la rápida detección de insuficiencia pancreática exocrina que esta determinación ofrece.

3 Metodología

Este trabajo se ha realizado mediante revisión bibliográfica de literatura científica ya existente. Se ha utilizado el motor de búsqueda Google Scholar para acceder a la información procedente de diferentes estudios y revistas recientes, con base científica, así como de bases de datos como Dialnet, SAPD (Sociedad andaluza de patología digestiva) entre otras.

4 Resultados

La elastasa es una enzima secretada por el páncreas en el duodeno, no se degrada a nivel intestinal y aparece casi sin alteración en las heces. Por este motivo, se utiliza material fecal para esta prueba. La elastasa es estable y su concentración es muy alta en heces.

La sensibilidad de la prueba es del 100% en insuficiencias pancreáticas exocrinas graves, 77-100% en moderadas y 0-63% en leves.

Las ventajas de este método diagnóstico son su facilidad para realizar la técnica, no es invasiva y es económica, los resultados no se alteran tras el tratamiento con enzimas pancreáticas y tiene una alta sensibilidad y especificidad en procesos avanzados.

Sus inconvenientes son la reducción de sensibilidad en procesos precoces, dando posibles falsos negativos, no puede utilizarse para determinar la eficacia del tratamiento y puede provocar alteraciones en enfermedades de la mucosa intestinal (falso positivo).

La elastasa actúa descomponiendo las grasas, carbohidratos y proteínas para usarlos como energía, por tanto, la ausencia de elastasa en las heces indica insuficiencia pancreática exocrina.

Para realizar la técnica de la elastasa fecal, primero debe recogerse la muestra en un recipiente estéril, de boca ancha, con tapa hermética y conservarse refrigerada si no va a realizarse la prueba en ese momento. La técnica utilizada es enzimoinmunoensayo con anticuerpos monoclonales.

En la placa ELISA, cada pocillo está recubierto con un anticuerpo monoclonal que solo reconoce la elastasa pancreática. Se coloca la muestra en cada pocillo, además del control. La elastasa se une al anticuerpo monoclonal y queda inmovilizada en el pocillo.

A la elastasa se le une un complejo llamado anti-E1 monoclonal-Biotina y Peroxidasa-Streptavidin, provocando la oxidación de una sal de ABTS-diamonium y volviéndola verde oscuro. La concentración de ABTS oxidada puede determinarse de forma fotométrica con un lector de ELISA.

Hoy en día, los laboratorios cuentan con aparatos que hacen todo este proceso de forma automática.

Los parámetros de normalidad están entre 200-500 µg de elastasa por gramo de heces. Cifras entre 100-200 µg indican insuficiencia pancreática exocrina leve-moderada, mientras que <100 µg indican insuficiencia pancreática exocrina severa.

5 Discusión-Conclusión

La rápida detección y diagnóstico de insuficiencia pancreática exocrina es fundamental a la hora de decidir poner un tratamiento enzimático adecuado, evitando riesgos cardiovasculares innecesarios.

Esta prueba de elastasa fecal es muy rápida y sencilla, además de ser económica, por lo que su determinación se agiliza en procesos rutinarios para descartar este

tipo de trastorno. Aún así, no ofrece un buen seguimiento de la terapia enzimática sustitutiva, aunque este no es el único tratamiento.

El paciente debe adquirir unos buenos hábitos alimenticios y contar con seguimiento por parte de un profesional de la nutrición para ajustar esta terapia y conseguir una notable mejoría en la calidad de vida del paciente.

6 Bibliografía

Hwang HJ, Petruzzi ML, Gutiérrez S, Fuxman C, Nachman F. La insuficiencia pancreática exocrina: estado actual de su conocimiento entre los profesionales de Argentina. *Acta gastroenterologica Latinoamericana*. 2020;50(4). doi:10.52787/alzf4989

Lema CLP, Morales JEV. Diagnosis and Treatment of Acute Pancreatitis: Bibliographic review. *ESPOCH congresses*. septiembre 2021. doi:10.18502/epoch.v1i6.9638

Ródenas GA, Tornero MM, Álvarez FC. Pancreatitis crónica. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2016;12(8):421-429. doi:10.1016/j.med.2016.03.019

De Soluciones SL SD. RAPD Online | SAPD | Sociedad Andaluza de Patología Digestiva. <https://www.sapd.es/revista/2018/41/4/01>.

Elastasa Fecal. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/elastasa-fecal/>.

GastroLab: Elastasa 1 (Fecal). [https://www.gastrolabperu.com/examenes/elastasa-1-\(fecal\).html](https://www.gastrolabperu.com/examenes/elastasa-1-(fecal).html).

Capítulo 314

TINCIÓN DE ZIEHL-NEELSEN PARA LA DETECCIÓN DE BAAR

ISABEL FERNÁNDEZ PECES

NOELIA CARRERO DEL FRESNO

MANUEL MUÑOZ REDONDO

SELENE HERVÁS CODES

ALBA HERNÁNDEZ PEREA

1 Introducción

Existe un tipo de bacterias denominadas ácido-alcohol resistentes (BAAR), las cuales contienen en su pared celular gran cantidad de lípidos complejos y otros ácidos grasos que impiden que penetren los colorantes habituales en el interior de la célula, por lo que no se pueden observar en el microscopio con tinciones convencionales, por tanto, para poder observarlas, es necesaria la utilización de tinciones especiales, con colorantes concentrados y la presencia de calor, para facilitar la penetración del colorante al interior de la bacteria, de tal forma que, una vez que se ha tomado la coloración, no es posible que la pierda con decoloraciones ácidas. Gracias a esta propiedad y a la realización de una correcta tinción, se pueden diferenciar este tipo de bacterias, como son las del género *Mycobacterium*, entre las cuales destacan *M. Tuberculosis* y *M. Leprae*.

La tinción de Ziehl-Neelsen, es un tipo de coloración diferencial que hace posible la identificación de dichas bacterias ácido-alcohol resistentes. Para realizar la tin-

ción, se utiliza fucsina fenicada junto con el calentamiento de la preparación, para que las bacterias tomen una coloración rojiza, sobre un fondo azul o verde, según el colorante de contraste utilizado, ya sea azul de metileno o verde malaquita, respectivamente. Una vez finalizada la tinción, se observará la preparación con el objetivo de 100 aumentos y con aceite de inmersión.

2 Objetivos

- Explicar en qué consiste la tinción diferencial de Ziehl-Neelsen.
- Explicar la finalidad de dicha tinción y el procedimiento que debe seguir el técnico de laboratorio para realizarla.

3 Metodología

Para la elaboración del trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las micobacterias son un tipo de bacterias aerobias estrictas, inmóviles, que no poseen cápsula ni flagelos y tampoco forman esporas. La lepra es una enfermedad causada por la bacteria *Mycobacterium leprae* que provoca úlceras cutáneas, daño neurológico y debilidad muscular, pero es una enfermedad poco común en la actualidad y que no se contagia con facilidad. La tuberculosis es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis* que afecta principalmente a los pulmones, aunque además puede afectar a otras partes del cuerpo, como el cerebro, la columna vertebral y los riñones, y su transmisión se da de una persona a otra a través del aire. Algunas personas pueden contagiarse de esta bacteria y mantenerse latente, sin dar síntomas y sin poder contagiarse a otras, hasta el momento en el que se activa.

En el laboratorio, para el estudio de micobacterias, se puede trabajar con diversas muestras como esputo, lavado broncoalveolar (BAL), broncoaspirado (BAS), orina, aspirado gástrico, biopsias, líquido pleural y demás líquidos biológicos,

pero el esputo es la muestra más utilizada, por su relativa facilidad para obtenerlo, y la ausencia de riesgos.

Los pasos a seguir por el técnico de laboratorio para la realización de la tinción de Ziehl-Neelsen son los siguientes:

1. Tomar con un asa de siembra una pequeña cantidad de la muestra y extenderla sobre el portaobjetos haciendo círculos, hasta obtener una fina capa.
2. Fijar el material con un mechero Bunsen o con un calentador eléctrico y dejarla secar.
3. Colocar el portaobjetos en una rejilla y cubrir la muestra con fucsina fenicada, dejándola actuar durante unos 6 minutos (el tiempo dependerá del protocolo de cada laboratorio), mientras se aplica calor con un mechero Bunsen hasta que emita vapores 2 o 3 veces, evitando que la preparación hierva o se seque; si es necesario, se puede añadir colorante.
4. Dejar enfriar y, con cuidado, lavar con abundante agua destilada.
5. Decolorar la preparación cubriéndola con alcohol-clorhídrico al 3-5% durante unos 2 minutos aproximadamente. Lavar con agua destilada.
6. Cubrir la preparación con azul de metileno, como colorante de contraste, durante 2 minutos, sin aplicar calor en este paso, para que las bacterias que no sean BAAR tomen la coloración.
7. Lavar, dejar secar a temperatura ambiente, y observar con el objetivo de 100 aumentos y con aceite de inmersión. En el caso de haber BAAR en la muestra, se deben observar de color rojizo y las demás estructuras presentes en la muestra de color azul.

5 Discusión-Conclusión

La tinción de Ziehl-Neelsen es una técnica realizada por el técnico de laboratorio en microbiología, la cual permite un diagnóstico rápido en el caso de una infección causada por micobacterias. Es una tinción diferencial sencilla, rápida y económica.

También se puede realizar en muestras de personas a las que ya se les ha diagnosticado tuberculosis y están en tratamiento, para estudiar si el tratamiento está dando resultado y si la infección sigue siendo contagiosa.

Al ser un tipo de tinción especial de muestras que posiblemente tengan la presencia de BAAR, deben seguirse correctamente los pasos establecidos por el protocolo del laboratorio, para facilitar la observación y diferenciación de las células,

siendo muy importante el uso de los EPI y equipos necesarios para la manipulación segura de las muestras a estudiar, minimizando los riesgos lo máximo posible.

6 Bibliografía

1. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400006
2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/deteccion-del-genero-mycobacterium-con-tincion-diferencial-de-ziehl-neelsen/>
3. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-bacilos-acidorresistentes-baar/>
4. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772016000100003
5. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001347.htm>

Capítulo 315

TÉCNICO DE RAYOS Y LOS PACIENTES CON LESIONES DE PARTES BLANDAS

JUAN MARTORELL SANCHEZ

JOSÉ LUIS NEVADO MORENO

ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ

ANDREA ARENAS VILLALTA

ROCIO MALDONADO MOLINA

1 Introducción

Las masas de tejidos blandos son entidades clínicas frecuentes: se dividen en lesiones benignas, malignas y no neoplásicas.

Los tumores benignos tienen un potencial de crecimiento limitado; no invaden estructuras adyacentes, aunque la fibromatosis agresiva suele ser localmente invasiva.

Los tumores malignos son localmente invasivos; invaden músculos, ligamentos, huesos y también tienen la capacidad de producir metástasis, generalmente pulmones o ganglios.

Las lesiones no neoplásicas incluyen fascitis nodular, hematoma y osificación heterotópica.

Los parámetros que se utilizan para intentar determinar el carácter benigno o maligno de la lesión son, en primer lugar, la localización, que no suele ser útil, salvo en el caso de los miomas elásticos situados entre la escápula y la pared torácica, y produce una respuesta de fricción más bien que la aparición del propio tumor.

Las lesiones de partes blandas son aquellas localizadas en piel, tejido celular subcutáneo, músculos, y tendones. Su estudio tiene que ser exhaustivo y sistemático. Consta de varios elementos: historia clínica, exploración física, pruebas de imagen y biopsia. Es fundamental conocer la edad, antecedentes familiares, personales, traumáticos, el tiempo de evolución de la lesión y su desarrollo, así como su localización.

Podemos clasificar las lesiones en: lesiones sin aparente agresividad y lesiones agresivas. Las lesiones sin aparente agresividad se caracterizan por estar bien definidas, encapsuladas, homogéneas, con ausencia de reacciones inflamatorias, ausencia neovascularización y las lesiones agresivas se caracterizan por ser irregulares, mal definido, profundos, heterogéneos y con presencia de reacción inflamatoria/neovascularización.

2 Objetivos

Dar a conocer la semiología de las lesiones de partes blandas en radiografía simple, exponiendo cómo identificarlas mediante las pruebas a realizar por el técnico de radiología.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Tras la búsqueda bibliográfica realizada, a la hora de diferenciar origen óseo o de partes blandas ante una lesión existen unas líneas generales, en las que podemos decir que casi siempre un tumor de partes blandas se iniciará en la periferia del

hueso, teniendo su epicentro en la corteza externa, su dirección de expansión será desde la cortical, no tendrán reacción perióstica (alteraciones relativamente frecuentes que reflejan la existencia de un mecanismo de defensa ante una agresión interna o externa al hueso) y su tamaño será grande con pequeña lesión ósea.

En el caso de tumor óseo primario ocurrirá generalmente al contrario, el epicentro se situará en el centro del hueso, la cortical será divisible hacia tejidos blandos, la reacción perióstica estará presente y existirá destrucción ósea significativa con menor afectación de tejidos blandos. Hay que insistir en que esto solo son generalidades, dado que la línea entre un tipo de lesión y otra a veces puede ser muy estrecha.

En cuanto a la semiología radiológica de las lesiones de partes blandas, a la hora de valorar las lesiones en radiología simple debemos fijarnos en las variaciones de densidad y observar las simetrías y asimetrías fundamentalmente. En radiología simple, las variaciones de la densidad son las más comunes en las partes blandas, principalmente por aumento de la misma, ya sea por matriz o cuerpos extraños.

- Aumento matriz: Aumento de densidad- Matriz:

Es relativamente frecuente en las partes blandas, bien de forma para fisiológica, como son las calcificaciones vasculares de la ateromatosis, o como resultado de calcificaciones distróficas, calcinosis o metastásicas. Las calcificaciones de matriz condral serán puntiforme o en racimos (condrosarcoma) mientras que las de matriz ósea serán algodonosas den cavidad medular y partes blandas (osteosarcoma).

Por tanto, el aumento de matriz se produce mediante calcificación (pudiendo ser benignas o malignas) y osificación, miositis, que veremos más adelante.

Calcificación: Benignas (flebolitos, parasitosis) o malignas (matriz cartilaginosa):

- Calcinosis.

- Distrófica.

Osificación:

- Aumento de densidad por cuerpos extraños. Los cuerpos extraños no son raros en las partes blandas y pueden ser de materiales muy diferentes (cristal, madera, metal, tejido), generando pequeños focos de densidad variable.

- Otras densidades: Las alteraciones por disminución de la densidad son consecuencia de la presencia de acúmulos grasos o de gas.

- Aire: puede estar relacionada con: antecedentes quirúrgicos o procedimientos intervencionistas recientes, fístulas abiertas a la piel, infecciones por gérmenes anaerobios, degeneración de las proteínas que originan gases.

- Grasa: Los acúmulos grasos, a su vez, pueden deberse a: infiltración, con pres-

encia de grasa en el interior de otros tejidos, como ocurre en la atrofia muscular; lipomatosis, o aumento exagerado y focal del contenido de grasa en zonas donde ya es habitual encontrarla; o tumores con contenido graso (lipomas, teratomas, liposarcomas).

- Valorar simetrías. Las variaciones del tamaño o la forma de las partes blandas se detectan mediante comparación contralateral en radiología simple, aunque no siempre es fácil. Tienen múltiples causas y no deben confundirse con los aumentos focales de volumen de origen tumoral, para no confundir con una hiperplasia de músculo por ejemplo, por lo que siempre se debe valorar presencia de atrofia e hipertrofia.

En cuanto a los tumores de partes blandas, según la bibliografía son relativamente infrecuentes, suponiendo una incidencia de 35 casos por millón de habitantes al año. A continuación voy a nombrar los más frecuentes y comentar alguna de sus características radiológicas más importantes.

- Lipomas. Son frecuentes. Zona bien delimitada. A veces calcificaciones en su interior.
- Liposarcomas. Aparecen de novo. Más frecuentes en retroperitoneo, zona media del muslo y hueso poplíteo. Pueden presentar calcificaciones.
- Rhabdomyosarcomas. Bastante frecuentes pero difícil de identificar radiológicamente. Aparece como una masa indiferenciable de los tejidos adyacentes. Rara vez calcificaciones.
- Fibrosarcoma. No se diferencia de tejidos adyacentes y si está cerca de estructuras óseas suele producir erosión en la cortical frecuentemente asociada a reacción perióstica.
- Hemangiomas. Aumento de partes blandas, se pueden observar flebolitos.
- Sarcoma sinovial. Calcificaciones en un alto porcentaje.
- Osteosarcoma y condrosarcoma. Raros y malignos. Similares a tumores óseos en radiografía simple.

5 Discusión-Conclusión

La radiografía simple aporta información en el estudio de las lesiones de partes blandas, a pesar de que no sea la prueba de imagen que más datos diagnósticos nos aporte sobre la lesión, especialmente en comparación con una ecografía o resonancia magnética nuclear, por su disponibilidad es una opción a valorar inicialmente, sobre todo para descartar patología ósea asociada.

En la evaluación de masas de tejidos blandos las imágenes son fundamentales, aunque no suelen permitir un diagnóstico determinado, darán respuesta a las

1800 preguntas básicas del cirujano.

El trabajo de un equipo multidisciplinario compuesto por radiólogos, médicos, cirujanos y patólogos es fundamental para lograr mejores resultados.

Hay que ser muy cuidadoso con el paciente, pues es un proceso que causa mucho nerviosismo y alteración en ellos.

6 Bibliografía

1. Pedrosa: Diagnóstico por imagen. Compendio.
2. El estudio radiológico en la patología osteoarticular. J.D. Aquerreta.
3. Valoración radiológica de imágenes líticas óseas. G. Albi Rodríguez.
4. Principios radiológicos para el diagnóstico de tumores óseos con radiología convencional. Rafael Obregón Báez.

Capítulo 316

TÉCNICO DE RAYOS Y LAS URGENCIAS POR TRAUMATISMOS RENALES

JOSÉ LUIS NEVADO MORENO

ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ

ANDREA ARENAS VILLALTA

ROCIO MALDONADO MOLINA

JUAN MARTORELL SANCHEZ

1 Introducción

La medicina actual se basa en un pilar básico: la tecnología. Es esto lo que propicia el desarrollo de la medicina tal y como la conocemos hoy, y permitirá que se desarrolle en el futuro, destacando importantes avances en radiología. La medicina como arte ha dado paso a la medicina como ciencia sistemática, técnica y de trabajo en equipo. Además de provocar cambios estructurales, esto también aumenta significativamente los costos. Teniendo en cuenta la gran cantidad de recursos que consumen los pacientes de emergencia y la necesidad de una atención inmediata y continua, la atención de los pacientes de emergencia también requiere de una serie de especialidades.

El traumatismo renal es frecuente en el paciente politraumatizado y se produce en al menos el 10 los traumatismos abdominales. Se considera también trauma-

tismo renal a las lesiones que se producen en procedimientos de diagnósticos y terapéuticos como la litotricia, la biopsia, etc.

Se trata normalmente de lesiones menores y que en ocasiones puede ser que pasen desapercibidas porque vayan asociadas a lesiones en otros órganos, o lugares. Gracias al avance de las técnicas en diagnóstico por la imagen, se ha conseguido poder realizar un manejo conservador en la mayoría de los traumatismos renales.

2 Objetivos

- Valorar las distintas técnicas radiológicas y su aplicación en urgencias en casos de traumatismo renal.
- Describir los distintos grados de lesiones renales según los hallazgos de angiografía computarizada (Angio TC).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Desde el punto de vista anatómico, el riñón es un órgano retroperitoneal que está protegido por las estructuras circundantes: costillas, tejido muscular, peritoneo y grasa. En los niños el riñón está menos protegido (menos grasa y menos músculo).

Es importante recordar que los uréteres están fijos al nivel de la unión ureterovesical y ureteropielica, lo que tiene implicaciones en el tipo de lesiones que se pueden producir según el impacto. Podemos hablar entonces de dos tipos de traumatismo distintos en función de sus características.

Tenemos, por una parte, los traumatismos cerrados (accidentes de tráfico, precipitación, etc.), que son los más frecuentes y en los cuales la lesión se produce por impacto directo o por desaceleración rápida. En este último caso se suelen producir lesiones en el pedículo y en las zonas de unión ureterovesical

y ureteropielíca. Por otra parte, están los traumatismos penetrantes (herida por arma blanca, yatrogenia, etc.). Estos son menos previsibles, en general más graves y afecta al sistema excretor con mayor frecuencia.

La primera opción para la evaluación del traumatismo renal es la TC.

En la venografía (VCI), las lesiones se dividen en cinco grados. Esta clasificación permite métodos de tratamiento y seguimiento, y planificar el futuro control radiológico durante el seguimiento de estos pacientes.

Como técnica alternativa al TC con CIV disponemos de la ecografía y especialmente de la ecografía con contraste, ya que puede ser de gran utilidad en determinados pacientes que puedan presentar alergia a contrastes yodados, insuficiencia renal, sospecha de lesiones específicas de órganos, etc.

Por otra parte, hoy en día, la urografía intravenosa apenas tiene indicación como procedimiento de urgencia, y la arteriografía normalmente se realiza tras el TC con CIV para realizar un tratamiento endovascular. Las principales ventajas que presenta la ecografía son el hecho de no ser una técnica invasiva, su disponibilidad y el ser portátil. Es especialmente útil en pacientes inestables en los que se puede realizar una técnica FAST.

La desventaja que tiene es que es una técnica exploradora dependiente en la que la calidad de las imágenes obtenidas varía de una ventana a otra, y la posición retroperitoneal de los riñones los hace inaccesibles. Tampoco nos permite distinguir entre líquido libre y contenido de sangre, por lo que no podemos evaluar la función renal. Debe tenerse en cuenta que además de la ecografía, básicamente, tenemos comparaciones de ultrasonido que brindan más información.

La ecografía con contraste de traumatismo renal se muestra a continuación en los siguientes casos:

- Seguimiento de lesiones ya diagnosticadas.
- Sospecha de traumatismo leve sin lesión en otros órganos.
- Sospecha de lesión tras procedimiento diagnóstico-terapéutico (biopsia renal, litotricia, etc.).
- En pacientes con alergia a contrastes yodados. En estos casos se puede realizar un TC basal y completar el estudio con ecografía con contraste sobre el órgano con sospecha de lesión, en este caso el riñón.

Los hallazgos que nos aporta la ecografía con contraste se basan fundamentalmente en defectos de perfusión. Así por ejemplo, las laceraciones se presentan como bandas hipocaptantes que alcanzan la superficie cortical. Las contusiones se aprecian como áreas hipocogénicas e hipocaptantes con bordes mal definidos. Los hematomas se verán como áreas de ausencia de realce, y en caso de haber hemorragia activa, puede verse también extravasación de burbujas. En caso de

lesión en el pedículo vascular, tendremos lesiones hipocaptantes isquémicas. Continuando con la Arteriografía, cabe decir que esta es una prueba invasiva y que por lo tanto conlleva más riesgos. Primero siempre se ha de realizar un ANGIO TC. Hoy en día se emplea en la mayoría de los casos para tratamiento, o en caso de dudas diagnósticas tras la realización del TC. En lesiones de la arteria renal es fundamental la rapidez en el tratamiento, pues se estima que pasadas más de 4 horas, la viabilidad del riñón es muy escasa.

Cada vez se realiza un tratamiento más conservador, por lo que la arteriografía juega un papel muy importante tanto para embolizar en caso de hemorragia activa como para tratar complicaciones diferidas (pseudoaneurismas, hemorragias diferidas, fistulas arteriovenosas, etc.).

La prueba de elección suele ser por lo tanto el ANGIO TC, debido sobremanera a varios factores:

1. Esta es una prueba rápida y de fácil acceso.
2. Le permite clasificar las lesiones por traumatismo renal.
3. Proporcionará información anatómica y funcional.
4. Permitirá evaluar la patología del tracto excretor.
5. Brindar la información necesaria para el tratamiento mediante la intervención posterior.

Basándonos en los hallazgos de ANGIO TC, existen diferentes grados de lesiones y que se clasifican del grado I al V en función de su gravedad. Estos son:

- Lesiones de grado I:

Son el tipo de lesión más común. Incluyen hematomas y hematomas.

Debajo de la cápsula sin laceraciones relacionadas. Los moretones son áreas de baja densidad.

Por definición, a menos que contengan sustancias sanguíneas, en cuyo caso pueden ser de alta densidad. Debido a sus efectos, es importante distinguirlos de los ataques cardíacos. Los hematomas subcapsulares son colecciones hiperdensas entre parénquima y cápsula que pueden tener efecto de masa y no realzan tras administrar

- Lesiones de grado II:

Hematomas perirrenales sin expansión y limitados a retroperitoneo. Son hiperdensos y mal delimitados. Se encuentran entre el riñón y la fascia.

Se puede ver engrosamiento de la fascia, compresión del colon y desplazamiento renal. También laceraciones menores de 1 cm de profundidad que no afecten al sistema colector. Son imágenes hipodensas, lineales o irregulares y que no realzan tras la administración del CIV.

5 Discusión-Conclusión

Al igual que en otras áreas, los hallazgos radiológicos son la clave en el manejo de los pacientes. Aunque la prueba de elección en el diagnóstico y seguimiento del traumatismo renal es el Angio-TC, otras pruebas como la ecografía (especialmente la ecografía con contraste), pueden ser de gran ayuda en determinados pacientes y en determinadas circunstancias.

El Angio-TC permite hacer un diagnóstico preciso clasificando el tipo de traumatismo y con base en esto, planificar una actitud terapéutica y de seguimiento.

La arteriografía es menos importante hoy en día en el diagnóstico, ya que esa labor se realiza con TC, pero adquiere un papel muy importante en el caso de traumatismos graves y en las complicaciones, ya que la tendencia es realizar un manejo conservador intentando evitar la cirugía y de esta forma las nefrectomías.

6 Bibliografía

1. Kidney in Danger: CT Findings of Blunt and Penetrating Renal Trauma.
2. Raquel Cano Alonso, Susana Borrueal Nacenta, Patricia Diez Martinez, Angel Sanchez Guerrero, Carlos Garcia Fuentes. RadioGraphics, 2009, Vol.29: 2033-2053.
3. EAU Guidelines on Urological Trauma. Thomas H. Lynch, Luis MartínezPiñeiro, Eugen Plas, Efraim Serafetinides, Levent Türkeri, Richard A. Santucci, Markus Hohenfellner. European Urology 2005, Volume 47, Issue 1, Pages 1-15.

Capítulo 317

TÉCNICO DE RAYOS EN EL ESTUDIO DE LA OSTEOPOROSIS PARA EVALUAR EL RIESGO DE FRACTURAS

JOSÉ LUIS NEVADO MORENO

ROSA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ

ANDREA ARENAS VILLALTA

ROCIO MALDONADO MOLINA

JUAN MARTORELL SANCHEZ

1 Introducción

Para diagnosticar la osteoporosis y poder evaluar el riesgo de fractura de un paciente que determinara si necesita tratamiento, el médico puede indicar una densitometría ósea.

Esta prueba consiste en medir la densidad mineral ósea (DMO). Este procedimiento, generalmente, se realiza mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA o DEXA)) o densitometría ósea. La cantidad de rayos X absorbidos por los tejidos y los huesos se mide con una máquina DXA y se correlaciona y verificará con la densidad mineral ósea.

El radiólogo tiene una serie de funciones no solo en el diagnóstico sino también en el tratamiento de la osteoporosis. Los radiólogos diagnostican fracturas por

fragilidad con todas las modalidades de imágenes, que incluyen imágenes de resonancia magnética (IRM) que demuestran fracturas por insuficiencia oculta radiológicamente, pero también radiografías laterales de tórax que muestran fracturas vertebrales asintomáticas.

En particular, las fracturas por fragilidad por resonancia magnética pueden tener una apariencia inespecífica y los radiólogos deben estar familiarizados con las ubicaciones y hallazgos típicos, para diferenciar estas fracturas de las lesiones neoplásicas. Cabe señalar que los radiólogos no solo necesitan diagnosticar fracturas relacionadas con la osteoporosis, sino también diagnosticar las fracturas que son complicaciones de la farmacoterapia relacionada con la osteoporosis.

2 Objetivos

- Resaltar la importancia de las fracturas osteoporóticas y los hallazgos de imagen típicos utilizando diferentes modalidades.
- Revisar las modalidades de imagen cuantitativa estándar y novedosa para medir la densidad mineral ósea y la calidad ósea.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El factor importante que nos motiva a diagnosticar la osteoporosis en las primeras etapas y a evaluar el riesgo de fractura es la disponibilidad de terapias efectivas que puedan prevenir las fracturas osteoporóticas. Sin embargo, es crítico que solo aquellos en riesgo o con fracturas osteoporóticas prevalentes sean tratados, ya que las terapias son caras y los efectos secundarios se han asociado con estas terapias, como fracturas subtrocantéricas atípicas con bifosfonatos. Los pacientes que ya tienen fracturas osteoporóticas son claramente candidatos para la terapia, pero no siempre las fracturas son sintomáticas o el radiólogo las diagnostica correctamente. Además, el médico remitente puede no considerar

estas fracturas incidentales como una indicación para el tratamiento. Por lo tanto, los radiólogos tienen un papel importante en el manejo de la gestión, pero no siempre son conscientes de la importancia de los hallazgos y una capacitación adecuada es esencial.

La interpretación de los biomarcadores de imagen estándar, como la absorciometría de rayos X de energía dual (DXA) y la tomografía computarizada cuantitativa (QCT) es más sencilla, pero el entrenamiento también es fundamental para proporcionar recomendaciones de tratamiento e interpretar el impacto de la terapia. Las mediciones de DXA del fémur proximal deben incluir la evaluación del riesgo de fractura de la Herramienta de evaluación del riesgo de fractura (FRAX) para mejorar la identificación de pacientes con riesgo de fractura con densidad mineral ósea osteopénica (DMO). Las limitaciones de las mediciones de DMO son bien conocidas y han impulsado el desarrollo de nuevos biomarcadores de imagen que se centran en la calidad ósea, como la QCT periférica de alta resolución (HR-pQCT).

Además de la identificación y manejo de los pacientes de guía en riesgo de fracturas, así como el seguimiento de los radiólogos terapia también están directamente involucrados en el tratamiento mediante la realización de vertebroplastias, kyphoplasties, y sacroplasties. Se trata de un enfoque de equipo y requiere tratamiento concomitante y los radiólogos deben ser una parte activa del equipo de tratamiento.

El porcentaje de pacientes mayores aumenta constantemente y el número anual de fracturas por fragilidad relacionadas con la masa ósea deficiente y la calidad aumentará sustancialmente con el envejecimiento continuo de la población.

Aproximadamente el 50 % de las mujeres y el 20 % de los hombres mayores de 50 años tendrán una fractura por fragilidad en el resto de su vida en las poblaciones caucásicas con resultados potencialmente devastadores. De las personas que sufren fracturas de cadera, el 20 % morirá en el próximo año y el 20 % requerirá atención permanente en un hogar de ancianos.

Los pacientes con fracturas vertebrales tienen complicaciones menos graves, pero las fracturas vertebrales son mucho más frecuentes y solo el 30% de las fracturas vertebrales reciben atención clínica. Los que acuden a la atención clínica están asociados con una discapacidad sustancial por dolor y un aumento de la cifosis torácica. Además, la presencia de 1 fractura vertebral conduce a un aumento de 10 veces en el riesgo de fracturas vertebrales posteriores.

El diagnóstico y el tratamiento de las fracturas vertebrales son, por lo tanto, críticos. Mientras que las fracturas de cadera, vertebral y muñeca son las fracturas más frecuentes asociadas con la osteoporosis, el efecto de la osteoporosis en el es-

queleto es sistémico y existe un mayor riesgo de casi todos los tipos de fracturas en pacientes con masa y calidad ósea deficientes.

5 Discusión-Conclusión

La osteoporosis es una enfermedad gravemente debilitante, que en el futuro ganará cada vez más importancia a medida que nuestra población envejezca. Como radiólogos, tenemos un papel fundamental en el diagnóstico y manejo de pacientes con mayor riesgo de fracturas por fragilidad.

Primero, debemos identificar a los pacientes con fracturas de fragilidad prevalentes, ya que tienen un alto riesgo de fracturas severas futuras, específicamente debemos alertar a nuestros médicos sobre estos temas y no interpretar mal estos hallazgos como una enfermedad maligna que provoca intervenciones costosas e inseguras.

Además, debemos diagnosticar y controlar la osteoporosis utilizando técnicas cuantitativas como DXA y estar familiarizados con las complicaciones de los tratamientos médicos. Necesitamos estar a la vanguardia en el desarrollo de nuevas herramientas para evaluar mejor la calidad ósea y el riesgo de fractura.

6 Bibliografía

1. DM Black, MP Kelly, HK Genant, et al. Bisfosfonatos y fracturas del fémur subtrocanterico o diafisario N Engl J Med, 362 (2010), págs. 1761-1771.
2. BA Lenart, DG Lorch, JM Lane. Fracturas atípicas de la diáfisis femoral en mujeres posmenopáusicas que toman alendronato. N Engl J Med, 358 (2008), págs. 1304 - 1306.
3. TM Link, JE Adams. Las funciones y responsabilidades importantes del radiólogo en la osteoporosis Eur J Radiol, 71 (2009), págs. 385 - 38

Capítulo 318

REVISIÓN DE LA PRUEBA DE HEMOGLOBINA GLICADA.

VANESSA SERRANO LOMA

INÉS SANCHEZ DE ROJAS DE PEDRO

MARTA CRUZ QUESADA

CRISTINA ARÉVALO MAÑAS

ÁNGELA ESCRIBANO CUARTEROS

1 Introducción

La diabetes mellitus es un trastorno en el organismo por el que no se produce la cantidad suficiente de insulina o no responde a ella, provocando unas concentraciones en glucosa en sangre elevadas. Existen tres tipos de diabetes:

- Prediabetes: en este trastorno la concentración de glucosa en sangre es alta para ser considerada normal, pero no lo suficiente para ser diabetes. El rango que abarca la prediabetes es de 100 mg/dL a 125 mg/dL, aunque también puede considerarse prediabetes si tras dos horas desde la prueba de tolerancia a la glucosa, los niveles se encuentran entre 140 mg/dL y 199 mg/dL.
- Diabetes tipo 1: el sistema inmunitario ataca las células que producen la insulina en el páncreas y la mayoría son destruidas de forma permanente. Es poco común entre las personas que sufren de diabetes, entre un 5 y un 10%, y puede aparecer más comúnmente antes de los 30 años.

- Diabetes tipo 2: este tipo de diabetes se caracteriza por la producción de insulina de forma continua, por encima de los niveles normales. Pero el organismo desarrolla una resistencia a los efectos de esta insulina, por lo que al final no hay suficiente para regular la glucosa en sangre. La obesidad es el principal factor de riesgo de esta enfermedad, con un 80-90% de personas con sobrepeso u obesidad que la padecen.

En el presente trabajo se va a recabar información sobre una determinación sanguínea que mide el nivel de glucosa en sangre en los últimos tres meses: la hemoglobina glicada o glicosilada (HbA1c).

2 Objetivos

El objetivo es dar a conocer la prueba de la hemoglobina glicada.

3 Metodología

Este trabajo se ha llevado a cabo mediante una revisión bibliográfica de literatura científica que ya existe, recabando información de bases de datos como Medline plus, Scielo y otros artículos y revistas publicados. Se ha utilizado principalmente el motor de búsqueda Google Scholar para reunir información debidamente contrastada sobre este tema.

4 Resultados

La insulina es una hormona pancreática que regula la cantidad de glucosa en sangre. La glucosa que ya se encuentra en el torrente sanguíneo es la responsable de la estimulación del páncreas para que este produzca la insulina. Esta ayuda a la glucosa a entrar en las células y, una vez dentro de ellas, es convertida en energía de uso inmediato o se almacena como grasa, glucógeno o almidón hasta que el organismo la necesita.

La glucemia varía en condiciones normales a lo largo del día, aumentando después de cada comida y volviendo a los niveles previos a esta 2 horas después. Tras esto, la producción de insulina disminuye. La variación de glucemia se encuentra en un intervalo reducido, entre 70 y 110 mg/dL de sangre en condiciones normales.

Para comprender el fundamento de la determinación de hemoglobina glicada en sangre se debe explicar la composición de la hemoglobina. Esta se encuentra formada por tres fracciones (A, A2 y F). La HbA representa la gran mayoría, constituida por dos cadenas beta y dos cadenas alfa, cada una con un grupo hemo.

A través de reacciones bioquímicas, parte de la HbA se mezcla con azúcares, dando hemoglobina glicada (HbA1) y a su vez obteniéndose fracciones de esta (HbA1a, HbA1b y HbA1c). La HbA1c es la más numerosa y la más acorde al nivel de glucosa en plasma.

Por este motivo, la medición de este compuesto es la principal elección para realizar el seguimiento de una diabetes crónica. Se puede afirmar que los niveles de hemoglobina glicada A1c son directamente proporcionales a los niveles de glucosa en sangre, es decir, a mayor concentración de glucosa, mayor porcentaje de hemoglobina glicada.

La técnica más utilizada y estandarizada en los aparatos de laboratorio de análisis clínico es la cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC). Consiste en la utilización de una solución tampón en el cartucho analítico y en el detector.

Tras la dilución de la muestra, esta solución la conduce por el cartucho analítico utilizando la fuerza iónica creciente en el cartucho, donde es dividida en sus componentes. Tras esto, cada componente separado pasa por el detector de longitud de onda, midiendo la absorbancia a 415 nm. Con esta información, se envían los resultados al software que además genera un cromatograma en tiempo real.

5 Discusión-Conclusión

La diabetes mellitus es una enfermedad muy extendida entre la población, cada vez más debido al sobrepeso y la obesidad provocada por una mala alimentación desde jóvenes. Esta prueba ha facilitado enormemente el seguimiento y la detección de esta enfermedad de forma rápida y sencilla, pudiendo poner tratamiento cuanto antes para minimizar el daño que puede provocar.

Una de las mayores ventajas de esta prueba, comparada con otras como la glucemia en ayunas, es que el paciente no necesita controlar si ha comido o no, ni la hora de la toma de la muestra. También cuenta con una menor inestabilidad preanalítica y menos variabilidad biológica. Detecta el trastorno de forma precoz, evitando así las complicaciones a largo plazo, y la determinación de la HbA1c no se ve afectada por otras enfermedades o estrés. Además, utiliza una

técnica estandarizada.

Por estos motivos, este es el marcador de elección para la diabetes mellitus, siendo la más precisa y segura.

6 Bibliografía

1. González-Quintanilla NP, Macías-Loor NE, Loor-Solórzano MA, Loor-Solórzano GA. Sensibilidad y especificidad de la hemoglobina glicada para el control de diabetes mellitus tipo 2.
2. Dominio de las Ciencias. 2021;7(5):248-260. doi:10.23857/dc.v7i5.2246 Prueba de hemoglobina A1C. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-hemoglobina-a1c/>.
3. Hemoglobina glicada (HBA1c). <https://www.labtestsonline.es/tests/hemoglobina-glicada-hba1c>.
4. Vista de inmunocromatografía cuantitativa y cromatografía líquida de alta sensibilidad en la detección de hemoglobina glicosilada (HBA1C). <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/632/1099>.
5. Ydalsys NH. La diabetes mellitus: un reto para la salud pública. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2221-24342016000100001&script=sci_arttext.

Capítulo 319

LA MEDICINA NUCLEAR EN PATOLOGÍA OSTEOARTICULAR.

ROSA MARIA PÉREZ BLANCO

PAÚL FIDALGO FIDALGO

FRANCISCO ANTONIO GIL ARJONA

FRANCISCO JOSÉ SERREJÓN LÓPEZ

1 Introducción

La medicina nuclear es una especialidad dentro de la unidad de diagnóstico por imagen en la que se emplean isótopos radiactivos para el diagnóstico funcional y el tratamiento de patologías.

Los isótopos son variedades de un elemento químico que tienen el mismo número atómico y distinto número másico. Estos isótopos pueden llegar a emitir radiación de forma espontánea, por lo que pasan a denominarse radioisótopos.

Los radioisótopos presentan las mismas propiedades químicas que el elemento estable, por lo que su comportamiento es igual, y los mecanismos de captación y metabolización no varían. Otra cualidad que justifica el empleo de radioisótopos es que, al desintegrarse estos, emiten radiación que es captada desde el exterior por el equipo de toma de imágenes, o gammacámara, conociéndose de esta forma su distribución corporal y su localización.

Para que el radioisótopo alcance el órgano objeto de estudio u órgano diana, es necesario unirlo a una molécula que sienta afinidad por dicho órgano, esta

molécula va a estar representada por el fármaco o kit frío. La unión de radioisótopo y fármaco se conoce como marcaje, formándose así el radiofármaco. La fuente radiactiva, o radiofármaco, se fija al órgano diana y emite radiación, que es recogida por la gammacámara. Esta emisión recogida por el equipo representa la distribución del radiofármaco y genera una imagen denominada gammagrafía.

El isótopo que se utiliza de forma generalizada en los estudios osteoarticulares es el Tecnecio 99 Metaestable o Pertecnectato de sodio, que es extraído de un generador de Molibdeno-Tecnecio. El corto periodo de semivida del Tecnecio-99m hace que su almacenamiento sea imposible y que su transporte sea muy caro, por eso en su lugar se suministra a los hospitales el núclido padre 99Mo. El Molibdeno contenido en el generador tiene un tiempo de vida media de 66 horas y puede ser transportado largas distancias. Los generadores comerciales más utilizados actualmente poseen una columna cromatográfica, en la cual el isótopo padre o 99Mo en forma de molibdato es adsorbido sobre óxido de aluminio. Cuando el Mo99 decae se forma apertecnetato (TcO_4^-) o solución de 99mTc con sodio. El proceso para obtener el radioisótopo hijo o 99mTc se denomina elución.

La gammacámara o cámara Anger, diseñada por Hal Oscar Anger en 1958, es el equipo que capta la distribución del radiotrazador administrado bien vía intravenosa o en forma de aerosol, detectando la radiación gamma que emite el paciente, permitiendo así formar la imagen o gammagrafía que posteriormente servirá como herramienta del estudio pertinente. En el caso concreto de la gammagrafía ósea se realiza un estudio morfológico y funcional del sistema osteoarticular basado en el depósito o acumulo del radiofármaco administrado en la matriz mineral ósea.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la gammagrafía ósea en el diagnóstico de patología osteoarticular.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos

científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La gammagrafía ósea es el estudio morfológico y funcional del sistema osteoarticular que se basa en que determinados radiofármacos administrados vía intravenosa se depositan o acumulan en la matriz mineral ósea según la remodelación ósea.

Los radiofármacos utilizados son los difosfonatos, aunque también se pueden emplear pirofosfatos. En ambos casos el marcaje se realizará con ^{99m}Tc , radioisótopo emisor de radiación gamma, que será recogida por la gammacámara y formará la imagen.

La forma en que se incorporan dichos difosfonatos o pirofosfatos no está clara, la teoría indica que su incorporación al tejido óseo viene relacionada a la vascularización ósea, pues a mayor vascularización en la zona mayor captación del radiofármaco en tejido sano o en caso contrario, en pacientes con alteraciones en el flujo sanguíneo se dará una hipocaptación del radiofármaco. También se relaciona a la actividad osteoblástica del hueso en la osteogénesis de este, pues cuando hay aumento de la actividad osteogénica se producen reacciones en la superficie de los cristales de hidroxapatita y el radiotrazador queda adherido a dicha superficie por mecanismo de quimioadsorción.

En gammagrafía ósea nos encontramos con cuatro posibilidades de adquisición de imagen: gammagrafía ósea planar, gammagrafía tomográfica o spect, gammagrafía ósea de 3 fases y gammagrafía ósea con Galio 67:

- Gammagrafía ósea planar: La gammagrafía ósea planar o estática es un tipo de estudio indicado en los casos clínicos en los que se pretende hallar una lesión única y concreta, bien localizada y definida en un área específica, y se obtiene una imagen estática y bidimensional del área de estudio.

La imagen que se obtiene con este tipo de gammagrafías es una proyección en el plano anterior, posterior y a veces lateral de la distribución del radiofármaco en el paciente, por lo que no contiene ninguna información sobre la profundidad a la que se encuentra la fuente de emisión, por ello las imágenes obtenidas reciben el nombre de gammagrafías planares.

- Gammagrafía ósea, tomográfica o spect: La tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) o examen tomográfico localizado es un estudio

que realiza la adquisición de imágenes tomográficas o cortes corporales desde distintos ángulos y permite su reconstrucción en los ejes coronal, sagital y transaxial. El radiofármaco es captado por la gammacámara que realizará un examen de la zona a estudiar obteniendo imágenes tridimensionales.

Está generalmente indicado como estudio complementario en estudios de la columna vertebral o en pelvis si el estudio planar no es resolutorio, aportando mayor resolución al disminuir la atenuación de fotones en tejido óseo, mejorando con ello la sensibilidad y con ello la fiabilidad de la prueba.

- Gammagrafía ósea en tres partes:

En casos en los que existe sospecha de patología infecciosa, necrosis isquémica o patología tumoral, es útil valorar la llegada del radiofármaco y su captación inicial, por tanto, este estudio se centra en la búsqueda de anormalidades en la captación del trazador en las distintas patologías óseas, obteniendo imágenes de la vascularización del área de interés, en hueso o en tejidos blandos perilesionales. Con ella valoramos:

La perfusión sanguínea que alcanza el hueso, hablamos de la 1ª fase o angiogammagrafía en la que se adquieren imágenes angiográficas que, consisten en una secuencia dinámica de imágenes planares del área de interés mientras se inyecta el trazador al paciente bajo cámara. Sus resultados dependen únicamente de la vascularización y del aporte sanguíneo a la zona estudiada.

La captación ósea inicial del radiofármaco, tras 5-10 minutos postinyección, es el caso de la 2ª fase o pool vascular y consiste en una o más imágenes planares obtenidas en los 10 minutos siguientes a la inyección del radiofármaco. Sus resultados dependen del flujo sanguíneo y de la actividad osteoblástica.

La distribución final del radiofármaco, hablamos, pues de la 3ª fase o gammagrafía ósea tardía, que se realiza a las 2,5-4 horas postinyección para conseguir una mejor extracción ósea del trazador, disminuyendo el conteo de fondo. Sus resultados dependen únicamente de la actividad osteoblástica.

- Gammagrafía ósea o rastreo con Citrato de Galio -67

El Galio-67 es un isótopo radioactivo del Galio, que tiene un comportamiento biológico similar al hierro (ion férrico), esto quiere decir que se va a comportar en su organismo como lo hace el hierro.

Se utiliza en el diagnóstico de infecciones e inflamaciones en pacientes con alta sospecha de movilización séptica de prótesis, dado que en estos procesos el hierro tiene un papel importante. Tras su administración intravenosa, el Galio se disocia del Citrato y se une a proteínas transportadoras de hierro. Los neutrofilos, que

cumplen una función primordial en el sistema inmune como eliminadores de agentes patógenos, liberan proteínas con hierro a las que el Galio se va a fijar, acumulándose así en el lugar de la infección, poniéndola al descubierto al adquirir la imagen de la distribución del Galio inyectado al paciente.

Se utiliza también en el diagnóstico, extensión y seguimiento de tumores, especialmente hematológicos, dado la cantidad de receptores de hierro y proteínas como la lactoferrina que se acumulan en estos tumores. El Galio una vez más los pondrá al descubierto al acumularse en ellos.

Esta prueba diagnóstica está generalmente indicada para:

- Aquellos casos en los que el paciente acude a consulta médica, refiriendo dolor difuso de origen desconocido, sin lesión ni trauma previos, en el que el resto de estudios de radiodiagnóstico no proporcionen una clínica clara y en el que existe sospecha de diagnóstico de distrofia simpática refleja.
- El caso de pacientes que sufren de fiebre de origen desconocida y en el análisis de sangre aparecen indicadores de infección, pues puede darse el caso de que exista una infección oculta u osteomielitis.
- Pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente para el implante de una prótesis y pueda darse el caso de que la prótesis se haya removido de su nicho óseo por pérdida de peso o por estrés mecánico.
- Pacientes que tras analítica y estudios previos se descubren indicadores tumorales, para calcular el alcance de las lesiones primarias.
- Pacientes oncológicos de cáncer de mama o de próstata, para averiguar si hay lesiones secundarias o metástasis.
- Pacientes oncológicos que han sido intervenidos y están siendo tratados, para el seguimiento de la evolución de la enfermedad o comprobación de la efectividad del tratamiento.
- Víctimas de violencia de género o maltrato infantil, para detectar lesiones ocultas.
- Procesos de deformidad de los huesos, para el diagnóstico y seguimiento de la enfermedad de Paget.
- En patologías articulares de inflamación u osteoartritis.

- Patologías con destrucción de tejido hialino u osteoartrosis.

5 Discusión-Conclusión

La gammagrafía ósea es un estudio de medicina nuclear en el que aprovechando el mecanismo de remodelación del hueso y su afinidad por los fármacos difosfonatos, se pueden observar las anormalidades morfo-funcionales del sistema osteoarticular de forma precoz.

La importancia de este tipo de estudio viene dado por esta precocidad en el diagnóstico, de tal forma que se pueden emplear estos estudios para realizar diagnósticos tempranos en patologías susceptibles de alto índice de morbimortalidad, como es el caso del cáncer. Otro aspecto que le concede gran importancia a la gammagrafía ósea es que se pueden realizar diagnósticos concluyentes en pacientes con historia clínica confusa que presentan síntomas muy genéricos. En estos casos, gracias a la medicina nuclear se puede mejorar el diagnóstico cuando otras pruebas de radiodiagnóstico, por su baja sensibilidad y su escasa especificidad, no consiguen dar una clara respuesta.

En conclusión, la gammagrafía ósea es uno de los principales métodos diagnósticos solicitados en el servicio de medicina nuclear debido a la sensibilidad, facilidad y seguridad. Su uso proporciona grandes ventajas porque es una técnica no invasiva, inocua y con dosis de radiación muy bajas. Los estudios realizados con gammagrafía ósea son seguros, no son dolorosos y tienen una buena relación coste-beneficio. Logrando así una mejora en la calidad de vida del paciente y reducir en gran medida la gravedad de los casos de cáncer y en otros muchos casos atajar el porcentaje de decesos por enfermedad metastásica.

6 Bibliografía

1. Enfermedad ósea de Paget. MEDLINE PLUS (Última revisión 10/18/2021). Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000414.htm>.
2. Síndrome Doloroso Regional Complejo. Scielo.isciii.es (Rev Clin Med Fam vol.5 no.2 Barcelona un. 2012). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X201200020000.
3. Medicina nuclear: Aplicación en patología osteoarticular. Revista chilena de Radiología (diciembre de 2001). Disponible en: <https://www.researchgate>.

net/publication/262615506_Medicina_nuclear_Aplicacion_en_patologia_osteoartricular.

4. Gammaimágen Clínica de Medicina Nuclear y Molecular. Gammaimagen S.L.P.U., Hospital de la Santísima Trinidad, Salamanca, Castilla y León (España). Disponible en: <https://www.gammaimagen.es/servicios/medicina-nuclear/isotopos>.

5. Gammagrafía Ósea (Copyright © 2009-2018. Dr. Luis Matos Pedron). Disponible en: <https://www.gamagrafia.com.mx/gammagrafia-osea.html>.

Capítulo 320

LA ESPECTROSCOPIA DE CRÁNEO EN RESONANCIA MAGNÉTICA Y EL TÉCNICO DE RAYOS

ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ

MARTA LADERA ROJAS

SERGIO FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ

ANA BELÉN RAYO OJEDA

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

1 Introducción

La espectroscopia de cráneo en resonancia (ECR) es una técnica de imagen avanzada que ha revolucionado la forma en que los profesionales e investigadores médicos exploran el interior del cerebro humano. Durante muchos años, la resonancia magnética (RM) se ha convertido en una herramienta esencial en el diagnóstico y la investigación médica, ya que proporciona imágenes detalladas de la anatomía del cerebro. La resonancia magnética convencional es de gran valor, pero tiene una capacidad limitada para proporcionar información sobre la función cerebral y la bioquímica cerebral.

La ECR, por otro lado, puede analizar moléculas y compuestos presentes en el tejido cerebral, proporcionando una visión aún más profunda del cerebro. Esta

técnica se basa en la detección de señales de resonancia de núcleos específicos de moléculas cerebrales, arrojando información sobre las concentraciones de metabolitos, neurotransmisores y otros compuestos bioquímicos. Es como tener una ventana abierta dentro del cerebro a través de la cual podemos observar los procesos químicos que ocurren en este órgano vital.

La ECR se ha convertido en una herramienta esencial a medida que avanzamos en nuestra comprensión de los trastornos neurológicos y psiquiátricos. Esto no solo permite una comprensión más profunda de la bioquímica subyacente a estas enfermedades, sino que también juega un papel importante en la detección temprana y el seguimiento del desarrollo de enfermedades cerebrales. Desde la esclerosis múltiple hasta los tumores cerebrales y los trastornos del estado de ánimo como la depresión, la ECR ha demostrado ser invaluable.

2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- Explorar los fundamentos de la espectroscopia de cráneo en resonancia.
- Analizar las aplicaciones clínicas de la ECR en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades neurológicas y psiquiátricas.
- Describir la metodología utilizada en la adquisición de datos de ECR.

3 Metodología

La información para este trabajo se ha recopilado a través de una revisión exhaustiva de la literatura científica y médica disponible en bases de datos especializadas. Se han seleccionado estudios y artículos que aborden los aspectos fundamentales de la espectroscopia de cráneo en resonancia, sus aplicaciones clínicas y los avances recientes en la técnica.

4 Resultados

-Aplicaciones clínicas de la ECR

1. Esclerosis múltiple:

Un área donde ECR ha tenido un impacto importante es en la investigación de la esclerosis múltiple (EM). Esta enfermedad autoinmune afecta al sistema nervioso central y se caracteriza por la destrucción de la mielina, la capa protectora que

rodea las fibras nerviosas. Utilizando ECR, los investigadores pudieron identificar marcadores bioquímicos clave en pacientes con EM. Por ejemplo, se cree que la disminución de los niveles de N-acetilaspato (NAA) está asociada con la pérdida neuronal en las áreas afectadas por la enfermedad. Estos resultados son útiles para el diagnóstico precoz y el seguimiento de la EM.

2.Tumores cerebrales:

La ECR es importante para la detección y caracterización de tumores cerebrales. Esta técnica nos permite distinguir entre tejido tumoral y sano en el cerebro, lo cual es fundamental para la planificación quirúrgica y el seguimiento postoperatorio. Además, la ECR puede proporcionar información sobre la proliferación celular y la angiogénesis en tumores cerebrales. Esto es importante para determinar la agresividad de la lesión y su respuesta al tratamiento.

3.Enfermedad de Alzheimer:

La ECR también contribuye a la investigación de la enfermedad de Alzheimer (EA). Se han observado niveles alterados de metabolitos cerebrales en pacientes con enfermedad de Alzheimer, incluida una disminución de NAA y la presencia de beta-amiloide. Estos cambios bioquímicos pueden servir como posibles biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer, lo que podría mejorar la detección temprana y el seguimiento de la progresión de la enfermedad.

4.Depresión y trastornos del estado de ánimo:

La depresión y otros trastornos del estado de ánimo han sido objeto de investigaciones utilizando ECR. En pacientes con depresión se han observado cambios en las concentraciones de metabolitos cerebrales como la colina y el glutamato. Estos resultados sugieren una base bioquímica para la enfermedad y pueden contribuir al desarrollo de tratamientos más eficaces.

-Metodología ECR:

La metodología ECR implica una selección cuidadosa de regiones de interés en el cerebro, calibración espectral y corrección de artefactos. La adquisición de datos se realiza mediante una secuencia de pulsos específica que permite la detección de señales de resonancia de núcleos objetivo como el hidrógeno (^1H) y el fósforo (^{31}P). Estas señales se procesan y convierten en espectros que muestran picos característicos correspondientes a diferentes metabolitos cerebrales. La cuantificación de estas señales proporciona información sobre la asociación entre las concentraciones de metabolitos y la salud o enfermedad del cerebro.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la espectroscopia de cráneo en resonancia (ECR) es una técnica imprescindible en los campos de la neurociencia y la medicina. En el transcurso de este estudio, hemos considerado varias aplicaciones clínicas y científicas de la ECR, así como las metodologías subyacentes y los resultados más notables.

La ECR ha demostrado ser una poderosa herramienta en la evaluación y diagnóstico de trastornos neurológicos y psiquiátricos. En el campo de la esclerosis múltiple, esta tecnología ha ayudado a identificar biomarcadores importantes y proporcionar información valiosa sobre la progresión de la enfermedad. Además, la ECR ha mejorado significativamente la precisión diagnóstica y la planificación quirúrgica en la detección y caracterización de tumores cerebrales.

En el contexto de la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas, la ECR está arrojando luz sobre los cambios bioquímicos subyacentes a estas enfermedades, lo que podría conducir a un diagnóstico temprano y un seguimiento más eficaz de la progresión de la enfermedad en el futuro.

En el campo de la salud mental, ECR ha contribuido a la comprensión de los trastornos del estado de ánimo como la depresión al proporcionar evidencia de cambios bioquímicos en los cerebros de los individuos afectados. Esto puede avanzar en el desarrollo de tratamientos más específicos y eficaces.

La metodología ECR, que implica la adquisición y el procesamiento de señales de resonancia magnética de núcleos específicos, es importante para obtener resultados precisos y confiables. La selección adecuada de regiones de interés y la corrección de artefactos son pasos críticos en este proceso.

En resum, la espectroscopia de cráneo en resonancia ha mejorado nuestra capacidad para comprender la bioquímica del cerebro y su relación con diversas enfermedades. A medida que esta tecnología siga desarrollándose, es probable que siga desempeñando un papel importante en la medicina, permitiéndonos diagnosticar, tratar y controlar de forma más eficaz una variedad de enfermedades cerebrales.

6 Bibliografía

- 1.<https://resonanciascanarias.com/resonancia-magnetica-de-craneo/>
- 2.<https://revistamedica.com/espectroscopia-cerebral-resonancia-magnetica/>

3.<https://es.slideshare.net/robertmacquaid/espectroscopia-por-resonancia-magntica-neuropsicologia-psicofisiologia>

Capítulo 321

RADIOGRAFÍA DENTAL EXTRAORAL E INTRAORAL Y EL TÉCNICO DE RAYOS

ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ

MARTA LADERA ROJAS

SERGIO FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ

ANA BELÉN RAYO OJEDA

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

1 Introducción

La radiografía dental es una tecnología esencial en odontología que ha revolucionado la forma en que los dentistas diagnostican y tratan una variedad de problemas dentales y maxilofaciales. Estas radiografías proporcionan imágenes detalladas de las estructuras bucales y de la mandíbula superior que no son posibles a simple vista, lo que permite una evaluación integral de la salud dental y una planificación precisa del tratamiento.

La radiografía dental se ha convertido en una herramienta esencial para la detección temprana de caries, evaluar la salud de las encías, identificar enfermedades radiculares y planificar tratamientos quirúrgicos y de ortodoncia. Además, juega un papel fundamental en la detección de fracturas mandibulares y faciales, eval-

uación de la posición de las muelas del juicio y seguimiento del desarrollo facial en niños y adolescentes.

Este estudio se centra en dos categorías principales de radiografía dental: radiografía dental extraoral e intraoral, y se centra en el importante papel que desempeñan los radiólogos en la obtención de imágenes de alta calidad y la seguridad del paciente. La radiografía dental extraoral incluye técnicas como la radiografía panorámica y la radiografía remota craneal lateral, mientras que la radiografía dental intraoral utiliza películas o sensores colocados dentro de la boca del paciente.

Además, examinamos la metodología de la radiografía dental, desde la preparación del paciente y la máquina de rayos X hasta el ajuste de los parámetros de rayos X para obtener la imagen óptima. Además, describe las medidas de protección radiológica que se deben observar para proteger a los pacientes y al personal médico.

2 Objetivos

- Comprender las diferencias entre la radiografía dental extraoral e intraoral y sus aplicaciones clínicas.
- Analizar la importancia de la radiografía dental en el diagnóstico y tratamiento odontológico.
- Describir la función y responsabilidad del técnico de rayos en la realización de radiografías dentales.
- Destacar las medidas de seguridad radiológica que deben seguirse durante la toma de radiografías dentales.

3 Metodología

Para recopilar información sobre la radiografía dental extraoral e intraoral y el papel del técnico de rayos, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Revisión bibliográfica: Se consultaron libros de odontología y artículos científicos relacionados con la radiografía dental y la práctica del técnico de rayos.
- Búsqueda en línea: Se revisaron sitios web y recursos en línea de instituciones médicas y odontológicas para obtener datos actualizados sobre las directrices y regulaciones en radiografía dental.

4 Resultados

Los resultados obtenidos por la radiografía dental extraoral e intraoral aportan información valiosa para el diagnóstico y tratamiento en odontología. A continuación se muestran resultados avanzados para cada una de estas técnicas.

-Radiografía Dental Extraoral:

1.Radiografía Panorámica:

Esta técnica proporciona una visión completa de todos los dientes y estructuras de la mandíbula en una sola imagen. Los resultados muestran la posición de todos los dientes, incluidos los que aún no han erupcionado. Esto es esencial para monitorear el desarrollo dental en niños y adolescentes. Además, puede detectar fracturas de mandíbula, evaluar la posición de las muelas del juicio y planificar el tratamiento de ortodoncia.

2.Radiografía remota craneolateral:

Esta radiografía proporciona una vista lateral de la cabeza y el cuello. Este resultado es muy importante para evaluar la relación entre los maxilares, detectar asimetría facial y planificar la cirugía ortognática. También pueden ayudar a evaluar las vías respiratorias superiores en pacientes con apnea del sueño.

-Radiografía dental Intraoral:

1.Periapical:

Las radiografías periapicales muestran dientes individuales en su totalidad, desde la corona hasta la raíz y los tejidos circundantes. Estos resultados son esenciales para la detección temprana de caries, abscesos dentales y enfermedades de las raíces. Además, permiten evaluar la salud de las encías y los tejidos periodontales.

2.Radiografía Interproximal (Bitewing):

Estas imágenes se enfocan en áreas específicas donde los dientes están en contacto. Este resultado es particularmente útil para detectar caries interdentales o caries que ocurren entre los dientes y pueden pasar desapercibidas en la inspección visual. La detección temprana de estas caries es importante para prevenir la progresión de la enfermedad.

3.Radiografías oclusales:

Las radiografías oclusales brindan una vista detallada de áreas específicas de la boca y generalmente se usan para evaluar la erupción de los dientes permanentes

de un niño o para detectar cuerpos extraños en el área maxilofacial. identificar. Los resultados ayudan a planificar tratamientos y cirugías precisos.

Como parte de este estudio, investigamos en detalle los resultados obtenidos con estas técnicas y el importante papel que juegan en odontología.

Los resultados del examen de rayos X extraoral son los siguientes. La telerradiografía craneal panorámica y lateral proporciona una descripción completa de las estructuras orales y maxilares, lo que facilita la detección temprana de problemas dentales y maxilofaciales. Estas imágenes son esenciales para la planificación del tratamiento, la evaluación del desarrollo facial y la identificación de fracturas y asimetrías faciales. Además, las radiografías extraorales son fundamentales para detectar afecciones como la apnea del sueño, lo que destaca la importancia de los rayos X en la medicina más allá de la odontología.

Las radiografías intraorales, por otro lado. Las radiografías periapicales, interdentes y oclusales se centran en áreas específicas de la boca y proporcionan una evaluación detallada de los dientes individuales y los tejidos circundantes. Esto es importante para la detección temprana de caries, abscesos dentales y enfermedades de las raíces. La detección temprana de los problemas permite un tratamiento menos invasivo y más eficaz.

-El papel del tecnólogo radiológico:

Los tecnólogos radiológicos desempeñan un papel fundamental para lograr estos resultados. La experiencia en la instalación de películas y sensores, la configuración de equipos de rayos X y el trabajo con dentistas es esencial para garantizar imágenes de alta calidad. Además, los técnicos son responsables de mantener un entorno seguro durante las radiografías y garantizar que tanto los pacientes como el personal estén protegidos de la radiación.

-Medidas de seguridad radiológica:

La seguridad radiológica es de suma importancia en la radiografía dental. Los técnicos de protección contra rayos deben seguir procedimientos estrictos para limitar la exposición a la radiación. Esto incluye el uso de delantales de plomo para el paciente y el técnico, y el uso de restricciones para evitar que la radiación se disperse fuera del área objetivo. La precisión a la hora de colocar la película y el sensor también es importante para evitar exposiciones innecesarias.

En resumen, los resultados de la radiografía dental, ya sea extraoral o intraoral,

son una herramienta invaluable para el diagnóstico y tratamiento dental. Estas imágenes aportan más información al respecto.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la radiografía dental, tanto en modalidad extraoral como intraoral, es una herramienta fundamental de la odontología moderna y es importante para el diagnóstico preciso y el tratamiento eficaz de una amplia gama de enfermedades dentales y mandibulares.

Los técnicos de laboratorio juegan un papel fundamental en todo este proceso. La experiencia en tomar radiografías, configurar equipos de rayos X y trabajar con dentistas es esencial para crear imágenes de alta calidad. Además, los tecnólogos radiológicos deben cumplir estrictamente con las medidas de protección radiológica para proteger tanto a los pacientes como al personal médico de la radiación ionizante. Las medidas de protección radiológica incluyen el uso de delantales y dispositivos de retención de plomo, y la colocación precisa de películas y sensores para limitar la exposición a la radiación. Esto garantiza que la radiografía dental se realice de forma segura y eficaz.

En resumen, la radiografía dental juega un papel esencial en el tratamiento dental moderno. Los resultados obtenidos utilizando estas técnicas proporcionan información detallada que respalda un diagnóstico preciso y un tratamiento eficaz. Como parte integral del equipo de tratamiento dental, los técnicos de rayos X contribuyen significativamente a la obtención de imágenes de alta calidad y a la seguridad radiológica en las consultas dentales. La combinación de tecnología avanzada y experiencia humana continúa mejorando la calidad de la atención dental y beneficiando la salud bucal de los pacientes.

6 Bibliografía

- 1.<https://revistamedica.com/exploracion-radiologica-intraoral-extraoral>
- 2.<https://www.caballerodentalclinic.com/tipos-radiografia-dental/>
- 3.<https://www.bladegrup.com/tipos-de-radiografias-dentales/>
- 4.<https://www.bordonclinic.com/radiografias-dentales/>

Capítulo 322

EL PAPEL DEL TÉCNICO DE RAYOS EN EL DIAGNÓSTICO DEL OSTEOSARCOMA

ABEL MANUEL JIMÉNEZ CRUZ

MARTA LADERA ROJAS

SERGIO FERNÁNDEZ-BALBUENA FERNÁNDEZ

ANA BELÉN RAYO OJEDA

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

1 Introducción

La salud ósea es una parte esencial de nuestra salud general, y cualquier condición que afecte a los huesos es parte de nuestras vidas, puede tener un impacto significativo sobre la calidad del osteosarcoma, que es un cáncer de huesos altamente maligno y es una enfermedad que requiere tratamiento especializado y diagnóstico temprano para un tratamiento eficaz. En este contexto, el papel de los radiólogos desempeña un papel central, pero a menudo subestimado, en la lucha contra esta enfermedad.

El osteosarcoma es un cáncer que comienza en las células óseas y afecta principalmente a adolescentes y adultos jóvenes. La detección temprana es fundamental debido a su rápida propagación y la necesidad de un tratamiento agresivo.

A menudo, los primeros síntomas, como dolor óseo persistente o hinchazón en el área afectada, pueden confundirse con lesiones benignas o problemas musculoesqueléticos generales. Por lo tanto, el diagnóstico preciso y oportuno se convierte en un desafío clave.

En este contexto, los técnicos de rayos resultan ser un elemento esencial en la búsqueda de respuestas. Este especialista se encarga de realizar pruebas de diagnóstico por imágenes para detectar el osteosarcoma y determinar su extensión dentro del cuerpo. Los técnicos de rayos se convierten en "cazadores de imágenes" que utilizan técnicas de radiación especializadas para buscar signos de enfermedad en el tejido óseo.

La colaboración entre el radiólogo y el equipo médico es esencial para garantizar que las imágenes resultantes sean de alta calidad y contengan la información necesaria para el diagnóstico y la planificación del tratamiento. Este trabajo implica no sólo tomar imágenes sino también aplicar rigurosamente medidas de protección radiológica para proteger a los pacientes y al personal médico.

En este trabajo, discutiremos las técnicas de radiología utilizadas, las medidas de seguridad implementadas y la importancia de la colaboración multidisciplinaria para brindar la mejor atención posible a los pacientes.

2 Objetivos

- Explorar la relevancia del diagnóstico temprano en el tratamiento del osteosarcoma.
- Analizar el papel del técnico de rayos en la obtención de imágenes diagnósticas de alta calidad.
- Describir las técnicas radiológicas utilizadas en el diagnóstico del osteosarcoma.
- Examinar las medidas de seguridad radiológica aplicadas en la toma de imágenes para pacientes y técnicos.
- Resaltar la importancia de la colaboración entre el técnico de rayos y el equipo médico en el diagnóstico y seguimiento del osteosarcoma.

3 Metodología

La información se recopiló a través de una revisión exhaustiva de la literatura científica, incluyendo estudios médicos, libros y artículos especializados en oncología y radiología. Además, se consultaron bases de datos médicas y sitios web

de instituciones médicas reconocidas para recopilar datos relevantes sobre el diagnóstico del osteosarcoma y el papel del técnico de rayos en este proceso.

4 Resultados

-Diagnóstico temprano: el factor clave:

El osteosarcoma a menudo se presenta inicialmente con síntomas sutiles, como dolor óseo persistente y, en algunos casos, hinchazón del área afectada. El diagnóstico temprano puede ser difícil porque estos síntomas son similares a las lesiones benignas y a los trastornos musculoesqueléticos comunes. Sin embargo, la detección temprana es esencial ya que puede marcar una diferencia en el pronóstico y la calidad de vida del paciente.

-El papel esencial de un tecnólogo radiológico:

Un tecnólogo radiológico es un profesional responsable de realizar radiografías y otras pruebas de diagnóstico por imágenes. Su responsabilidad es asegurarse de que el paciente esté en la posición correcta para obtener imágenes de alta calidad que puedan detectar el osteosarcoma en etapa temprana. La exposición a la radiación se adapta a las necesidades específicas del paciente y al área del cuerpo que se examina.

-Técnicas radiológicas utilizadas:

Las técnicas radiológicas más comunes utilizadas para diagnosticar el osteosarcoma incluyen la radiografía convencional, la tomografía computarizada (CT) y la resonancia magnética (MRI). Cada una de estas modalidades proporciona información valiosa sobre la enfermedad y su extensión. Las radiografías convencionales proporcionan una visión general, mientras que la tomografía computarizada y la resonancia magnética brindan imágenes más detalladas del tejido afectado.

-Medidas de protección radiológica:

La protección radiológica es una preocupación fundamental en el diagnóstico por imágenes. Los técnicos de rayos deben cumplir estrictamente las medidas de seguridad para minimizar la exposición del paciente y del propio paciente a la radiación ionizante. Esto incluye el uso de delantales de plomo, restricciones y el estricto cumplimiento de protocolos de exposición segura.

-Colaboración multidisciplinaria:

El diagnóstico y tratamiento del osteosarcoma es una colaboración entre múlti-

ples profesionales médicos, incluidos oncólogos, cirujanos ortopédicos y radiólogos. Los radiólogos juegan un papel fundamental en estos equipos, proporcionando las imágenes necesarias para el diagnóstico y seguimiento del tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el diagnóstico precoz del osteosarcoma es un elemento clave en el tratamiento exitoso de esta devastadora enfermedad.

Los radiólogos desempeñan un papel importante a la hora de garantizar que las imágenes radiológicas sean precisas y detalladas. Esto se aplica no sólo al funcionamiento de los equipos radiológicos modernos, sino también a la implementación de medidas de protección radiológica para proteger la salud de los pacientes y del personal médico.

El diagnóstico preciso y la planificación del tratamiento eficaz requieren la cooperación entre el radiólogo y el equipo médico. Este trabajo en equipo nos permite interpretar adecuadamente las imágenes que adquirimos y tomar decisiones informadas sobre el tratamiento y la atención del paciente.

En última instancia, los radiólogos hacen una contribución importante a la detección temprana y al tratamiento exitoso del osteosarcoma. Su habilidad para obtener imágenes de alta calidad, su compromiso con la seguridad radiológica y su trabajo en conjunto con otros profesionales de la salud son elementos clave en la lucha contra esta enfermedad.

A medida que avanzamos en la atención médica y en la investigación oncológica, es esencial reconocer y valorar la contribución esencial de los técnicos de rayos en la mejora de la salud ósea y la calidad de vida de aquellos que enfrentan el desafío del osteosarcoma. Su dedicación y experiencia son componentes fundamentales en la búsqueda de mejores resultados y en la esperanza de un futuro más brillante para los pacientes afectados por esta enfermedad.

6 Bibliografía

1. https://gepac.es/docs/Guia_osteosarcomas.pdf
2. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/osteosarcoma/diagnosis-treatment/drc-20351053>

3. <https://www.drrobertovelez.com/index.php/2021/07/13/osteosarcoma-que-es-como-se-diagnostica-y-cual-es-su-tratamiento/>

Capítulo 323

FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

LAURA VIVANCOS RODADO

PATRICIA CELAYA ORFILA

1 Introducción

La atención al paciente en la sala de rayos es una parte fundamental de la labor del técnico de radiología y del personal de salud en general. Aquí se destacan aspectos clave de esta atención:

En primer lugar, es esencial establecer una comunicación efectiva con el paciente. Desde el momento en que llega a la sala de rayos, el paciente puede estar ansioso o preocupado. Brindar una bienvenida amable y explicar el procedimiento de manera clara y comprensible puede aliviar sus temores y promover la cooperación. La privacidad y el respeto son fundamentales. Asegúrese de proporcionar al paciente la privacidad adecuada para cambiar de ropa en caso necesario y, siempre que sea posible, evitar exponer partes del cuerpo que no sean objeto del estudio. La seguridad radiológica es una prioridad. Asegúrese de que el paciente use delantales de plomo y otros protectores cuando sea necesario. También debe garan-

tizar que el equipo esté calibrado y funcione correctamente para minimizar la exposición a la radiación.

La empatía y la atención a las necesidades especiales son esenciales. Algunos pacientes pueden tener limitaciones físicas o emocionales, y es importante adaptar la atención para satisfacer sus necesidades individuales.

La atención al paciente en la sala de rayos va más allá de la técnica radiológica. Implica brindar apoyo emocional, garantizar la seguridad radiológica y respetar la dignidad y la privacidad del paciente en todo momento. Esta atención contribuye a una experiencia positiva y satisfactoria para el paciente durante los estudios radiológicos.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico de rayos en la atención al paciente para poder mejorarla y ofrecer una mejora actuación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El técnico de rayos, también conocido como tecnólogo en radiología, desempeña un papel fundamental en la atención al paciente en la sala de rayos X. Sus funciones son cruciales para garantizar que los procedimientos radiológicos se realicen de manera segura y efectiva, al tiempo que se brinda apoyo y comodidad al paciente.

En primer lugar, el técnico de rayos debe establecer una comunicación efectiva con el paciente. Esto implica explicar claramente el procedimiento que se llevará a cabo, responder a las preguntas y preocupaciones del paciente y proporcionar

instrucciones claras sobre cómo deben posicionarse o moverse durante la exploración. La empatía y la paciencia son esenciales para ayudar al paciente a sentirse cómodo y tranquilo.

La preparación del paciente es otra función clave. Esto incluye verificar la identificación del paciente, su historial médico y la solicitud del médico para el estudio radiológico. El técnico debe asegurarse de que el paciente esté vestido adecuadamente y, en algunos casos, proporcionar batas o prendas especiales según las necesidades del procedimiento.

Durante la adquisición de imágenes, el técnico de rayos es responsable de posicionar al paciente de manera precisa en la mesa de rayos X y configurar el equipo según las indicaciones del médico radiólogo. Deben tener un conocimiento profundo de las técnicas de imagenología y tomar medidas para minimizar la exposición del paciente a la radiación, utilizando delantales de plomo y otros dispositivos de protección cuando sea necesario.

La supervisión constante es esencial para garantizar la calidad de las imágenes. El técnico debe monitorear al paciente y la máquina de rayos X durante el procedimiento para detectar cualquier problema, como movimientos inapropiados o artefactos en las imágenes. Si se identifica un problema, deben tomar medidas correctivas de inmediato.

Finalmente, la documentación adecuada es crucial. El técnico de rayos debe mantener registros precisos de los procedimientos realizados, incluyendo detalles como la dosis de radiación utilizada, la administración de contraste y cualquier evento inusual o incidente durante el estudio. Estos registros son esenciales para el informe médico final y el seguimiento del historial del paciente.

El técnico de rayos juega un papel esencial en la atención al paciente en la sala de rayos X. Su capacidad para comunicarse eficazmente, preparar al paciente, realizar procedimientos con precisión, garantizar la seguridad radiológica, supervisar la calidad de las imágenes y documentar de manera adecuada contribuye a una experiencia positiva y segura para el paciente durante los estudios radiológicos.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la atención al paciente como técnico de rayos, es esencial enfocarse en la comunicación y la empatía. En primer lugar, asegúrate de establecer una conexión positiva con el paciente desde el principio. Saludar con una sonrisa, presenta tu nombre y escucha sus preocupaciones. Explicar claramente el procedimiento, utilizando un lenguaje sencillo y evitando tecnicismos innecesarios.

Esto reducirá la ansiedad del paciente y mejorará su comprensión.

En segundo lugar, mantener un ambiente seguro y cómodo en la sala de rayos X. Asegurarse de que el equipo esté en condiciones óptimas y de que se sigan las normas de radiación. Responder a las preguntas del paciente con paciencia y proporciona apoyo emocional si es necesario. Finalmente, seguir los protocolos de higiene y seguridad, incluyendo el uso de batas y protectores de plomo. Al practicar una comunicación efectiva y garantizar un entorno seguro, estarás brindando una atención de calidad que mejorará la experiencia del paciente y fortalecerá la confianza en el proceso de radiografías.

6 Bibliografía

1. Rodriguez Gonzalez, C. (2020). Reporte técnico CONACYT-BIOCONJUGADO FINAL. Instituto de Ingeniería y Tecnología.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 324

FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ANATOMÍA POR IMAGEN

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

LAURA VIVANCOS RODADO

PATRICIA CELAYA ORFILA

1 Introducción

La anatomía por la imagen es una rama de la medicina que se enfoca en el estudio y la visualización de las estructuras anatómicas del cuerpo humano utilizando diversas técnicas de imagenología. Su objetivo es proporcionar información detallada y precisa sobre la anatomía interna, lo que resulta fundamental para el diagnóstico y el tratamiento médico.

Las principales técnicas de imagen utilizadas en la anatomía por la imagen incluyen la radiografía, la tomografía computarizada (TC), la resonancia magnética (RM), la ecografía y la medicina nuclear. Cada una de estas técnicas ofrece información única sobre las estructuras anatómicas y tiene aplicaciones específicas en el diagnóstico de diferentes condiciones médicas.

Por ejemplo, la radiografía es ideal para visualizar estructuras óseas y evaluar fracturas, mientras que la TC y la RM proporcionan imágenes detalladas de órganos internos, tejidos blandos y vasos sanguíneos. La ecografía se utiliza

comúnmente para examinar órganos como el corazón, el hígado y el útero, y es segura y no invasiva. La medicina nuclear utiliza trazadores radioactivos para obtener imágenes funcionales de órganos y tejidos.

La anatomía por la imagen es una disciplina fundamental en la medicina moderna que permite a los profesionales de la salud visualizar y comprender las estructuras anatómicas del cuerpo humano de manera no invasiva, lo que es esencial para el diagnóstico y el tratamiento de diversas condiciones médicas. Cada técnica de imagen tiene sus propias ventajas y aplicaciones específicas, lo que permite a los médicos elegir la mejor opción para cada situación clínica.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico de rayos en la anatomía por imagen para que lo conozcan los profesionales sanitarios del sistema público de salud

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El técnico de rayos, también conocido como tecnólogo en radiología, desempeña un papel crucial en el estudio de la anatomía por imagen. Sus funciones son esenciales para la obtención de imágenes precisas y la seguridad del paciente durante los procedimientos de diagnóstico. Aquí se destacan sus responsabilidades clave: Preparación del paciente: El técnico de rayos debe asegurarse de que el paciente esté bien informado sobre el procedimiento que se realizará y ayudarlo a prepararse adecuadamente. Esto puede incluir la necesidad de quitarse joyas o ropa que interfieran con las imágenes, y asegurarse de que el paciente esté cómodo y posicionado correctamente en la mesa de exploración.

Configuración del equipo: Antes de realizar el estudio de anatomía por imagen, el técnico debe calibrar y configurar el equipo de manera adecuada. Esto implica ajustar los parámetros de exposición, seleccionar la técnica de imagen adecuada (como radiografía simple, tomografía computarizada, resonancia magnética, etc.) y garantizar que el equipo funcione correctamente.

Posicionamiento del paciente: Para obtener imágenes claras y precisas, el técnico de rayos debe posicionar al paciente de acuerdo con las indicaciones médicas y el tipo de estudio que se realizará. Esto puede implicar posicionar partes específicas del cuerpo de manera precisa y utilizar dispositivos de inmovilización o cojines para mantener la estabilidad.

Seguridad radiológica: La seguridad del paciente y del personal es una prioridad. El técnico debe garantizar que el paciente esté protegido de la radiación innecesaria mediante el uso de delantales de plomo y otros dispositivos de protección radiológica. Además, deben seguir protocolos de exposición para minimizar la dosis de radiación y evitar riesgos innecesarios.

Adquisición de imágenes: El técnico de rayos es responsable de adquirir las imágenes de manera precisa y oportuna. Esto implica operar el equipo de imagenología y seguir las indicaciones del médico radiólogo para obtener las vistas necesarias.

Control de calidad: Durante y después de la adquisición de imágenes, el técnico debe realizar un control de calidad para asegurarse de que las imágenes sean de alta calidad y adecuadas para su interpretación por el radiólogo. Si es necesario, deben repetir las imágenes para garantizar la claridad y precisión.

Documentación: El técnico debe documentar adecuadamente cada procedimiento, registrando detalles importantes como la dosis de radiación utilizada, la técnica empleada y cualquier incidente o dificultad encontrada durante el estudio. Esta documentación es esencial para el registro médico y la evaluación posterior.

El técnico de rayos desempeña un papel esencial en el estudio de la anatomía por imagen, desde la preparación del paciente hasta la adquisición de imágenes y la garantía de seguridad radiológica. Su experiencia y habilidad son fundamentales para proporcionar diagnósticos precisos y contribuir al bienestar de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Para lograr un mejor diagnóstico de anatomía por imagen como técnico de rayos X, es fundamental enfocarse en la calidad de las imágenes radiográficas y en la colaboración con el equipo médico. En primer lugar, asegurarse de dominar las

técnicas de posicionamiento y exposición. Esto implica conocer la anatomía del paciente y utilizar la técnica apropiada para cada estudio. Mantener un control de la dosis de radiación, ajustándola según el paciente y la región a estudiar, para obtener imágenes nítidas con la menor exposición posible.

En segundo lugar, colaborar estrechamente con radiólogos y otros profesionales de la salud. Comparte información relevante sobre el historial del paciente y sus síntomas. Aprender a interpretar de manera básica las imágenes radiográficas para identificar posibles anomalías y estar preparado para realizar imágenes adicionales si es necesario. La comunicación y la cooperación con el equipo médico son esenciales para un diagnóstico preciso y eficaz en la anatomía por imagen.

6 Bibliografía

1. Rodriguez Gonzalez, C. (2020). Reporte técnico CONACYT-BIOCONJUGADO FINAL. Instituto de Ingeniería y Tecnología.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 325

FUNCIONES DEL TÉCNICO DE RAYOS EN LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

LAURA VIVANCOS RODADO

PATRICIA CELAYA ORFILA

1 Introducción

La protección radiológica es un conjunto de medidas y prácticas diseñadas para minimizar la exposición a la radiación ionizante, ya sea en el ámbito médico, industrial o en cualquier entorno donde se utilice radiación. Su principal objetivo es garantizar la seguridad de las personas expuestas, incluyendo pacientes, personal médico y público en general.

Para lograr una adecuada protección radiológica, es esencial seguir algunas pautas clave:

Justificación: Antes de realizar cualquier procedimiento con radiación, se debe justificar su necesidad médica. Esto significa que debe evaluarse si los beneficios diagnósticos superan los riesgos asociados a la exposición.

Optimización: Se busca minimizar la dosis de radiación empleada, manteniendo

la calidad de la imagen necesaria para el diagnóstico. Esto se logra ajustando los parámetros de exposición y utilizando técnicas avanzadas de imagenología.

Distancia: Mantenerse a una distancia segura de la fuente de radiación es esencial. Cuanto más alejado esté el personal médico y los pacientes, menor será la exposición.

Blindaje: Se utilizan barreras de plomo y otros materiales para proteger a las personas cercanas a la fuente de radiación. Los delantales de plomo y los protectores de tiroides son ejemplos comunes.

Tiempo: Se reduce la exposición al limitar el tiempo de exposición a la radiación al mínimo necesario.

Dosimetría: Se emplean dispositivos dosimétricos para medir la dosis de radiación recibida por el personal y los pacientes, garantizando que se mantenga dentro de límites seguros.

Educación y formación: El personal médico y técnico debe recibir capacitación continua sobre protección radiológica y seguir protocolos establecidos. La protección radiológica es esencial para garantizar que la radiación se utilice de manera segura y efectiva en la medicina y otras áreas. Cumplir con estas medidas y prácticas es fundamental para minimizar los riesgos asociados con la radiación ionizante y proteger la salud de todas las personas involucradas.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico de rayos en la protección radiológica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

Las funciones del técnico de rayos en la protección radiológica son de vital importancia para garantizar la seguridad de los pacientes, el personal médico y el público en general en entornos donde se utiliza radiación ionizante, como en la radiología diagnóstica y la radioterapia. Estas funciones se pueden resumir en los siguientes aspectos clave:

Calibración y configuración de equipos: El técnico de rayos es responsable de preparar y calibrar los equipos de radiología para garantizar que funcionen correctamente. Esto incluye ajustar los parámetros de exposición, como la dosis y el tiempo, para obtener imágenes de alta calidad con la menor dosis de radiación posible.

Posicionamiento del paciente: Para obtener imágenes diagnósticas precisas, el técnico de rayos debe posicionar al paciente de manera adecuada según las indicaciones médicas. Esto requiere habilidades de comunicación para asegurarse de que el paciente comprenda y coopere durante el procedimiento.

Utilización de dispositivos de protección: El técnico debe proporcionar y asegurarse de que tanto el paciente como el personal médico utilicen dispositivos de protección radiológica, como delantales de plomo, protectores de tiroides y gafas de plomo, para minimizar la exposición a la radiación.

Control de calidad: Se realiza un control de calidad constante para garantizar la precisión y la seguridad de las imágenes. Esto incluye la verificación de la calidad de la imagen, la detección de posibles problemas técnicos y la corrección de las imágenes según sea necesario.

Educación y comunicación: El técnico de rayos debe educar al paciente sobre las precauciones y la necesidad de permanecer inmóvil durante el procedimiento. También debe comunicarse eficazmente con el equipo médico y seguir las indicaciones médicas para obtener imágenes específicas.

Dosis mínima necesaria: Un aspecto clave de la protección radiológica es garantizar que se utilice la dosis de radiación mínima necesaria para obtener la información médica requerida. Esto implica ajustar los parámetros de exposición y utilizar técnicas de imagen avanzadas.

Cumplimiento de protocolos: El técnico debe seguir protocolos y directrices específicas para cada tipo de estudio y procedimiento, siguiendo las normas de

seguridad radiológica y el cumplimiento normativo.

El técnico de rayos desempeña un papel fundamental en la protección radiológica al asegurarse de que se utilice la radiación de manera segura y eficiente en beneficio de la atención médica. Esto implica un equilibrio entre la obtención de imágenes de alta calidad y la minimización de la dosis de radiación, lo que contribuye a la seguridad y al bienestar de los pacientes y del personal médico.

5 Discusión-Conclusión

Para una efectiva protección radiológica, es crucial que el técnico de rayos siga las mejores prácticas y se enfoque en la seguridad del paciente y del personal médico. Aquí tienes una recomendación concisa en 130 palabras:

En primer lugar, siempre debemos priorizar la seguridad. Esto implica asegurarnos de que los dispositivos de protección radiológica, como delantales de plomo y protectores de tiroides, estén disponibles y sean utilizados adecuadamente tanto por el paciente como por el personal médico. Además, es esencial que nos aseguremos de que los parámetros de exposición estén ajustados de manera óptima para obtener imágenes de alta calidad con la menor dosis de radiación posible.

En segundo lugar, la comunicación es clave. Debemos educar al paciente sobre las precauciones necesarias y asegurarnos de que comprenda la importancia de seguir nuestras indicaciones. Asimismo, una comunicación efectiva con el equipo médico es esencial para garantizar que el procedimiento se realice de manera precisa y segura. Al seguir estos principios, contribuiremos a una protección radiológica efectiva y a un entorno de trabajo seguro en el ámbito de la radiología médica.

6 Bibliografía

1. Rodriguez Gonzalez, C. (2020). Reporte técnico CONACYT-BIOCONJUGADO FINAL. Instituto de Ingeniería y Tecnología.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 326

FORMACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL TEJIDO SANGUÍNEO, SU COMPOSICIÓN Y FUNCIONES

MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ

VICTORIA AGUDO SANCHEZ

YOLANDA MANSILLA FUNEZ

1 Introducción

La sangre se define como un tejido conectivo especializado, situado en el interior de los diferentes vasos, que consisten en las arterias, las venas y los capilares. Este tejido posee diferentes funciones en el organismo que resultan vitales:

- Defensa del organismo (inmunidad)
- Transporte de diferentes sustancias como nutrientes y oxígeno a las células de todo el cuerpo. Los eritrocitos transportan oxígeno mediante la hemoglobina. Cada molécula de hemoglobina puede transportar 4 moléculas de O₂ convirtiéndose en oxihemoglobina.
- Transporte de sustancias de desecho producidas por las células
- Regulación de la temperatura corporal
- Transporte de sustancias que regulan la actividad hormonal
- Coagulación y cicatrización de heridas

La sangre tiene un volumen normal de 5 litros en adultos y un pH que puede estar entre 7'38 y 7'44. Tiene una viscosidad característica que depende del valor del hematocrito.

Además, la sangre se extrae para diagnosticar o tratar diferentes enfermedades o evaluar parámetros mediante diferentes procedimientos como la flebotomía, la gasometría arterial, la venopunción o la transfusión sanguínea.

Existen diferentes patologías que pueden afectar a la sangre. Dichas enfermedades se pueden clasificar según el tipo de afectación en patologías hemostáticas, patologías eritrocitarias, patologías leucocitarias y hemopatías malignas. Además, se pueden englobar en diferentes síndromes hematológicos.

2 Objetivos

- Describir las características principales del tejido sanguíneo
- Enumerar los tipos de células que lo componen
- Exponer las funciones del tejido

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo se han revisado diferentes artículos científicos de bases de datos médicas y libros de formación sanitaria. Para la obtención información de artículos científicos se han realizado búsquedas tales como 'fisiología del tejido sanguíneo', entre otras.

4 Resultados

La sangre es un tejido compuesto por:

- Plasma (7% de proteínas y un 92% de agua). Las proteínas pueden ser de síntesis hepática o procedentes de la dieta.

La albúmina es la más abundante y se encarga por un lado del mantenimiento de la presión osmótica, oncótica o coloidosmótica intravascular; y por otro transporta sustancias liposolubles en sangre como colesterol, ácidos grasos, bilirrubina, triglicéridos, hormonas esteroideas, etcétera).

Otras proteínas son las globulinas y pueden ser gamma o anticuerpos que son producidos por células plasmáticas (linfocitos B) o alfa y beta que son proteínas transportadoras de sustancias liposolubles en sangre.

Otras proteínas son: fibrinógeno, transferrina, enzimas y hormonas entre otras.

- Elementos sanguíneos celulares:

Eritrocitos o glóbulos rojos: son células sanguíneas sin núcleo (discos bicóncavos flexibles) que contienen hemoglobina y transportan oxígeno. Son retirados de la circulación por los macrófagos. Existen diferentes isoformas de la hemoglobina dependiendo del periodo vital. Para la síntesis de eritrocitos es imprescindible el hierro.

Plaquetas o trombocitos: tienen una semivida de 8 a 12 días y se renuevan cada 10. Se eliminan en el bazo, hígado y médula ósea por macrófagos. Estas células están compuestas por una membrana celular de glicoproteínas y fosfolípidos y gránulos internos con moléculas como actina, miosina y restos del retículo endoplasmático y del aparato de Golgi. Su función consiste en proteger frente al sangrado mediante la activación del proceso de hemostasia y el mantenimiento del volumen sanguíneo evitando pérdidas. La contención de la hemorragia consta de la vasoconstricción y la formación del tapón plaquetario. En cuanto a la utilidad clínica de las pruebas de coagulación se puede analizar el Tiempo de Protrombina y el Radio Internacional Normalizado, que se calcula a partir del Tiempo de Protrombina.

Leucocitos: células inmunitarias móviles que se dividen en:

- Polimorfonucleares: neutrófilos, eosinófilos, basófilos (mastocitos en tejidos).
- Monocitos o células dendríticas cuya función consiste en fagocitar para destruir bacterias o virus invasores.
- Linfocitos y células plasmáticas.

Los monocitos o macrófagos y los neutrófilos forman parte de la inmunidad innata celular, junto a los basófilos y eosinófilos.

5 Discusión-Conclusión

El tejido sanguíneo es un tejido conectivo especializado compuesto por plasma y elementos sanguíneos celulares. Se encuentra en el interior de los vasos y cumple numerosas funciones vitales para el organismo tales como la inmunidad frente a patógenos de diversos tipos y la protección frente a heridas mediante la coagulación entre otras. Dichas funciones pueden comprobarse mediante análisis de dicho tejido y cálculos de las diferentes pruebas tales como la coagulación mediante el tiempo de protrombina, por ejemplo. Es por ello que el Técnico de Laboratorio debe conocer la fisiología y patología del tejido sanguíneo y las posibles anormalidades que se produzcan y que requieran la realización de pruebas en el laboratorio.

6 Bibliografía

1. Guyton AC, Hall JE, Tratado de Fisiología Médica, 14a ed. Interamericana-McGraw Hill, 2021.
2. Fisiopatología General. B. Hernández M. I. Lorenzo, F. Simón, F. Gómez
3. Tiempo de protrombina. Health Library. [Internet] [Actualizado en 9 de enero de 2022] Disponible en: https://healthlibrary.brighamandwomens.org/Spanish/Encyclopedia/167,pt_prothrombin_time_ES

Capítulo 327

CONOCIMIENTOS DE FISIOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO Y PATÓGENOS PARA EL ORGANISMO DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TÉCNICO DE LABORATORIO

MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ

YOLANDA MANSILLA FUNEZ

VICTORIA AGUDO SANCHEZ

1 Introducción

La inmunidad consiste en la capacidad del organismo para defenderse frente a una invasión de microorganismos y toxinas, además de realizar una vigilancia frente a las células anormales y su eliminación. El sistema inmune se encarga de esto, y de diferenciar el sistema propio del externo.

El sistema inmune está compuesto por:

- Tejidos linfoides o Sistema Retículo Endotelial
- Células inmunitarias
- Sustancias químicas (intracelulares y secretadas) que realizan funciones inmunológicas.

Además, la respuesta inmunitaria se puede clasificar como:

- Innata: consiste en un proceso general e inespecífico que es congénito y ocurre de forma rápida e inmediata, es decir, no depende de qué tipo de microorganismo provoque la reacción. Es la primera línea de defensa y la respuesta inicial.
- Adquirida o adaptativa: este proceso sí es específico frente a los antígenos, por lo que no aparece hasta que el organismo no es atacado por el patógeno. Además, es adquirido, lo que significa que para que se produzca ha tenido que haber una exposición previa al patógeno que amplifique la respuesta. Supone la segunda línea de defensa del organismo, la unión de la respuesta innata y la adquirida. Ambos procesos están interconectados y coordinados, se refuerzan entre sí y ocurren de forma simultánea.

2 Objetivos

- Definir el sistema inmunitario, su composición y clasificación
- Señalar los patógenos que pueden invadir el organismo
- Exponer las funciones del sistema inmunitario

3 Metodología

En la elaboración del presente trabajo se han seguido los siguientes pasos: recopilación de la información mediante búsquedas en bases de datos o libros de formación y revisión de los documentos. Tras esto se ha sintetizado la información más relevante siguiendo los objetivos.

4 Resultados

La respuesta innata está formada por barreras biológicas como la piel, conjuntivas o la microbiota intestinal.

La respuesta adquirida funciona detectando e identificando la sustancia extraña y comunicándose con otras células inmunitarias para llevar a cabo una respuesta organizada. Esta comunicación se lleva a cabo mediante vías de señalización química y moléculas como anticuerpos (moléculas que actúan como señal) y citoquinas, que son mensajeros liberados por una célula que afectan al crecimiento o actividad de otras. La respuesta adquirida lleva a cabo el reclutamiento, asistencia y coordinación de respuesta de todas las moléculas que participan y lleva a cabo la destrucción o supresión del invasor.

- Leucocitos: PMN o polimorfonucleares (neutrófilos, basófilos y eosinófilos), monocitos o macrófagos y células natural killer; pertenecen a la inmunidad innata. Respecto a la inmunidad adquirida están los linfocitos T y B y las células dendríticas.

La inmunidad de los linfocitos T es inmunidad celular, mientras que la de los linfocitos B es inmunidad humoral, en la que hay producción de anticuerpos.

- Sistema Retículo Endotelial: compuesto por monocitos convertidos en macrófagos en diversos tejidos.

Existen múltiples patógenos que pueden producir una reacción del sistema inmune, tales como:

- Bacterias. Son microorganismos que pueden vivir fuera del huésped y que tienen un núcleo mal definido, membrana pared y toxinas. Algunas poseen cápsula.
- Virus. Formado por ARN o por ADN, una cápside compuesta por proteínas virales y fosfolípidos o proteínas. Estos son parásitos intracelulares obligados, es decir, precisan de un huésped para hacer funcionar la maquinaria intracelular y reproducirse.

Los virus y las bacterias requieren diferentes formas de defensa. Será importante el sistema del complemento, que funciona lisando células infectadas mediante la entrada de iones y agua por osmosis.

5 Discusión-Conclusión

El sistema inmune tiene como objetivo proteger al organismo frente a la invasión de patógenos o frente a la formación anormal de células. Está compuesto por diferentes células y sustancias repartidas en diferentes tejidos que se coordinan y comunican entre sí para realizar sus funciones de la forma más eficaz posible, además de potenciar su efecto respectivamente. Se puede clasificar en inmunidad innata o adquirida y ambas están coordinadas. El sistema inmune se verá alterado cuando haya una infección, lo cual puede producir signos o parámetros que se utilizarán en el laboratorio con el objetivo de diagnosticar y tratar al paciente. El Técnico se encargará de procesar diferentes muestras que permitirán definir estos datos.

6 Bibliografía

1. Paola, T. P. (2012). Visión panorámica del sistema inmune. Revista Médica Clínica Las Condes, 23(4), 446-457. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70335-8](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70335-8)

2. Guyton AC, Hall JE, Tratado de Fisiología Médica, 14a ed. Interamericana-McGraw Hill, 2021

Capítulo 328

FORMACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA ANALÍTICA SANGUÍNEA Y SUS PARÁMETROS

MARÍA VIRGINIA LÓPEZ RODRÍGUEZ

VICTORIA AGUDO SANCHEZ

YOLANDA MANSILLA FUNEZ

1 Introducción

En la analítica sanguínea se realiza una extracción de sangre del paciente con el objetivo de analizarla en el laboratorio y observar su composición. Mediante esta técnica se analizan células, diferentes sustancias químicas y los componentes sanguíneos, pudiendo definir su forma, su cantidad y otras características. Todo ello tiene como fin conocer el estado de salud del paciente, ya sea de forma rutinaria o con la sospecha de alguna patología.

La analítica sanguínea es una de las pruebas que más se pide en el ámbito sanitario debido a la gran cantidad de información que puede obtenerse. Es una muestra que se recoge de forma invasiva, puesto que la piel del paciente debe ser atravesada para llegar al sistema vascular. La cantidad de sangre que se recoge varía según los tipos de pruebas que se vayan a llevar a cabo en el laboratorio, pero de forma general se recogen alrededor de 12 ml.

La toma de muestra se realiza por punción venosa evitando extracciones que puedan resultar traumáticas para prevenir problemas en la coagulación. Se utilizan tubos estériles desechables, obteniendo la sangre total. Se añadirán para

su conservación diferentes anticoagulantes que no alteren la muestra o que la conserven de la mejor forma posible.

2 Objetivos

- Enumerar los diferentes parámetros que pueden buscarse a partir de una analítica sanguínea
- Exponer los diferentes procesos que puede seguir la muestra para llegar al diagnóstico del paciente

3 Metodología

El presente capítulo se ha realizado mediante la revisión de documentación relacionada con el ámbito expuesto. La información, encontrada a través de una búsqueda en bases de datos o en libros de formación, se encuentra actualizada y publicada por profesionales sanitarios.

4 Resultados

Los diferentes estudios que pueden realizarse a partir de una muestra sanguínea son:

- Estudios bioquímicos: se suele utilizar suero, que debe ser obtenido tras centrifugar la sangre y separarla del coágulo. Se puede observar la glucosa, el calcio y electrolitos en sangre o medir la función renal.
- Análisis enzimático: se pueden medir los niveles de troponina y CK por ejemplo, que son valores que aumentan cuando ha habido un infarto y se ha dañado el músculo cardíaco.
- Estudios de hemostasia o pruebas de coagulación: estas muestras pueden alterarse fácilmente si las condiciones de extracción o el transporte no son los adecuados. El anticoagulante más utilizado es el Citrato Sódico al 3,8%, que actúa mediante la precipitación del calcio, utilizando una proporción de 0,5 ml de anticoagulante por 4,5 ml de sangre. Se centrifuga durante 15 minutos y se separa el plasma como máximo 30 minutos después de la extracción, conservándolo refrigerado o congelándolo.
- Hemograma completo: consiste en un recuento de los eritrocitos, un recuento de los glóbulos blancos, plaquetas, concentración de hemoglobina y niveles de

hematocrito, además del volumen corpuscular medio (VCM). El hematocrito es el porcentaje de células sanguíneas respecto a un volumen total de sangre. En hombres el valor normal se encuentra en torno al 42-52% aproximadamente, mientras que mujeres los valores se encuentran en 37-47% aproximadamente.

Los glóbulos rojos están presentes en diferente proporción según el sexo del paciente, siendo menor en mujeres. Los glóbulos blancos tienen un valor de 4.500 a 10.000 células por microlitro. La hemoglobina y el hematocrito pueden variar con la altitud.

- Velocidad de sedimentación globular
- Colesterol sanguíneo: en el perfil lipídico o lipograma se observa el colesterol total, el ligado a las LDL y el ligado a las HDL, además de los triglicéridos.
- Grupos sanguíneos

5 Discusión-Conclusión

La analítica sanguínea es una prueba que se solicita muy frecuente en los centros sanitarios de forma rutinaria o en sospecha de diferentes patologías. Permite evaluar la composición de la sangre y los niveles de diferentes sustancias químicas que se transportan a través de este tejido.

Puede ofrecer mucha información sobre el estado de salud de una persona, debido a que la sangre realiza funciones a través de las células sanguíneas y transporta diversas sustancias disueltas en el plasma. Esto permite identificar el funcionamiento de los diferentes órganos y las posibles patologías que puedan tener. Es importante que el Técnico de Laboratorio conozca el protocolo que deben seguir las muestras para su conservación y procesamiento.

6 Bibliografía

1. Análisis de sangre | NHLBI, NIH. (2022, 24 marzo). NHLBI, NIH. [Actualizado el 24 de marzo de 2022] [Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/analisis-de-sangre>]
2. Guyton AC, Hall JE, Tratado de Fisiología Médica, 14a ed. Interamericana-McGraw Hill, 2021

Capítulo 329

TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC) EN CARGA DE PIE Y TOBILLO

CLAUDIA BUJÁN GRANADOS

ALBA BRISA RAMÍREZ

ALICIA BALLESTEROS AMORES

MARIA PANIZO CORCHERO

TAMARA RUIZ MADEJON

1 Introducción

La tomografía computarizada (TC) es una técnica de diagnóstico por imágenes que utiliza rayos X y un ordenador para crear imágenes detalladas del interior del cuerpo. La TC es ampliamente utilizada en la evaluación de diversas condiciones médicas, incluyendo las relacionadas con los pies y los tobillos.

Cuando se realiza una TC de carga en los pies y los tobillos, el objetivo principal es obtener imágenes precisas de estas estructuras mientras el paciente está de pie o aplicando carga sobre ellos. Esto permite evaluar la distribución de la carga, la alineación de los huesos, los cambios degenerativos, las fracturas o lesiones óseas, así como detectar la presencia de tumores o infecciones.

Durante el procedimiento, el paciente se coloca en una posición adecuada y se le instruye para que aplique carga sobre los pies y los tobillos. Se utilizan dispositivos de soporte para mantener la posición correcta y garantizar una buena calidad de imagen. El equipo de TC captura múltiples imágenes transversales del área de interés, que luego son procesadas por la computadora para generar imágenes tridimensionales detalladas.

La TC de carga en los pies y los tobillos puede ser especialmente útil en el diagnóstico y seguimiento de condiciones como la artrosis, las deformidades del pie, las lesiones ligamentosas o tendinosas, así como para evaluar la efectividad de tratamientos ortopédicos o quirúrgicos.

Es importante destacar que este procedimiento debe ser realizado por profesionales capacitados en radiología y bajo la supervisión de un médico radiólogo.

2 Objetivos

Dar a conocer la TC en carga de pie y tobillo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Durante el estudio de TC en tobillos y pies en carga, el paciente se coloca de pie o sentado en una plataforma especial. No se requiere una preparación específica, aunque es posible que se le solicite al paciente que se quite objetos metálicos o prendas que puedan interferir con las imágenes. Durante la exploración, el paciente debe mantener una posición estable y sin movimiento para obtener imágenes nítidas. El procedimiento de TC en tobillos y pies en carga suele durar unos minutos, en la cual el paciente coloca ambos pies encima de la plataforma del TC y, a continuación, la maquinaria gira alrededor del cuerpo y obtiene proyecciones transversales de los pies y tobillos en posición natural de apoyo y con la carga del

peso del cuerpo y el equipo de radiología proporcionará instrucciones precisas al paciente para asegurar una adquisición de imágenes adecuada.

El TC en carga permite obtener múltiples imágenes 3D y estudiar en 360 grados los dos pies y los tobillos, a diferencia de la radiografía convencional, que solo permite captar una sola imagen.

Se recomienda realizar un estudio de TC en tobillos y pies en carga en situaciones como:

1. Evaluación de fracturas óseas o lesiones traumáticas en el tobillo y pie.
2. Diagnóstico de enfermedades degenerativas, como la osteoartritis, en las articulaciones del tobillo y pie.
3. Evaluación de tumores óseos o de tejidos blandos en el tobillo y pie.
4. Evaluación de deformidades congénitas o adquiridas en el tobillo y pie.
5. Identificación de la causa de dolor crónico o persistente en el tobillo y pie.

El estudio de TC en tobillos y pies en carga puede estar contraindicado en casos de embarazo, debido a la exposición a los rayos X, así como en pacientes con alergias graves al medio de contraste utilizado para mejorar las imágenes. También puede haber consideraciones específicas según la condición médica del paciente, por lo que es importante consultar con el médico antes del procedimiento.

En un estudio de TC en tobillos y pies en carga, se esperan los siguientes hallazgos normales:

1. Estructuras óseas: Se deben observar las articulaciones, los huesos del tobillo (tibia, peroné y astrágalo) y los huesos del pie (metatarsianos, falanges, calcáneo, entre otros) con una alineación adecuada.
2. Articulaciones: Las articulaciones del tobillo y pie deben mostrar un espacio articular uniforme y sin signos de desgaste excesivo.
3. Tejidos blandos: Los tejidos blandos, como los músculos, tendones y ligamentos, deben aparecer íntegros y sin alteraciones evidentes.

Las posibles anomalías o lesiones que pueden ser detectadas en un estudio de TC en tobillos y pies en carga incluyen:

1. Fracturas óseas: Pueden identificarse fracturas en los huesos del tobillo y pie, como fracturas de estrés, fracturas por avulsión o fracturas traumáticas.
2. Lesiones ligamentarias: Se pueden observar daños o rupturas en los ligamentos del tobillo, como el ligamento lateral externo (LLE) o el ligamento deltoideo.
3. Degeneración articular: La presencia de osteoartritis u otras enfermedades degenerativas puede manifestarse mediante el desgaste del cartílago articular y la formación de osteofitos.

4. Tumores óseos o de tejidos blandos: Los tumores benignos o malignos pueden ser identificados en el estudio de TAC, permitiendo su evaluación y diagnóstico. Es importante destacar que el informe radiológico debe ser interpretado por un médico radiólogo o especialista en imagenología, quien proporcionará un diagnóstico preciso y determinará el curso de acción adecuado.

El estudio de TC en tobillos y pies en carga puede ayudar a diagnosticar diversas patologías y afecciones, como:

1. Fracturas óseas en los huesos del tobillo y pie.
2. Esguinces o lesiones ligamentarias, como las del ligamento lateral externo (LLE) o el ligamento deltoideo.
3. Tendinopatías, como la tendinitis del tendón de Aquiles o la tendinopatía del tibial posterior.
4. Osteoartritis y otras enfermedades degenerativas de las articulaciones del tobillo y pie.
5. Lesiones de cartílago articular, como los defectos condrales o lesiones osteocondrales.
6. Tumores óseos o de tejidos blandos en el tobillo y pie.
7. Deformidades congénitas o adquiridas, como el pie plano o el pie cavo.

Es importante tener en cuenta que estas son solo algunas de las patologías que pueden ser diagnosticadas mediante el estudio de TC en tobillos y pies en carga, y que cada caso debe ser evaluado individualmente por un médico especialista.

La TC tiene varias ventajas en comparación con otras técnicas de imagen:

1. Alta resolución: La TC proporciona imágenes detalladas de estructuras óseas, tejidos blandos y vasos sanguíneos, lo que facilita la detección y evaluación de diversas patologías.
2. Rapidez: La adquisición de imágenes en TC es rápida, lo que permite obtener resultados en poco tiempo, especialmente útil en situaciones de emergencia.
3. Versatilidad: La TC puede utilizarse para estudiar diferentes partes del cuerpo, incluyendo los tobillos y pies, y proporciona una visión tridimensional de las estructuras anatómicas. Es muy sensible para detectar fracturas o lesiones óseas en los pies y los tobillos. Puede mostrar con precisión la ubicación, extensión y desplazamiento de las fracturas, lo que ayuda a guiar el tratamiento adecuado.
4. Planificación quirúrgica: Los resultados de la TC de carga en los pies y los tobillos también pueden ser utilizados por los cirujanos ortopédicos para planificar intervenciones quirúrgicas. La información detallada proporcionada por la

TC ayuda a determinar la técnica quirúrgica más adecuada y a prever posibles complicaciones.

Sin embargo, también existen limitaciones y aspectos a tener en cuenta:

1. Radiación: La TC implica la exposición a radiación ionizante, lo que puede ser preocupante especialmente en poblaciones sensibles como mujeres embarazadas o niños. Se debe considerar cuidadosamente la relación riesgo-beneficio antes de realizar el estudio.
2. Uso de medio de contraste: En algunos casos, se puede requerir el uso de medios de contraste intravenosos para mejorar la visualización de ciertas estructuras o patologías. Esto puede tener riesgos asociados, como reacciones alérgicas o daño renal en pacientes con disfunción renal.
3. Limitaciones en tejidos blandos: Aunque la TC es útil para visualizar estructuras óseas, puede tener limitaciones en la evaluación detallada de tejidos blandos como músculos, tendones y ligamentos.

Es importante que un médico especialista evalúe la necesidad y conveniencia del estudio de TC, considerando los beneficios y posibles riesgos para cada paciente.

5 Discusión-Conclusión

La TC en tobillos y pies en carga es una técnica de imagen que permite evaluar las estructuras óseas, articulaciones y tejidos blandos de estas regiones de manera detallada. Es útil en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías como fracturas, esguinces, tendinopatías y osteoartritis. La TC ofrece alta resolución, rapidez y versatilidad, permitiendo detectar anomalías y guiar decisiones terapéuticas. Sin embargo, se debe considerar la exposición a radiación y el uso de medios de contraste. En manos de un médico especialista, la TC desempeña un papel importante en el diagnóstico preciso y el manejo efectivo de las condiciones del tobillo y pie en carga.

6 Bibliografía

1. Ballester-Alomar M. Todo lo que nos puede aportar la tomografía axial computarizada en carga en los problemas del pie y el tobillo. Monografías de Actualización de la SEMCPT [Internet]. 2021;(Mon. Act. 2021. Núm. 13):11. Disponible en: <https://fondoscience.com/mon-act-semcpt/num13-2021/fs2105003-tomografia-axial-computarizada-en-carga>.
2. TAC en carga de pie y tobillo [Internet]. Creu Blanca. Disponible en: <https://creu-blanca.es/pruebas-diagnosticas/tac-en-carga-de-pie-y-tobillo/Ayuda>.

3. Manuales MSD. Tomografía computarizada (TC). 2023.
4. Del tobillo DC. Indicaciones de estudios de Patología de Tobillo y Pie [Internet]. Serme.es. Disponible en: <https://www.serme.es/wp-content/uploads/2021/02/Gui%CC%81as-SERME-Tobillo-y-pie.pdf>.

Capítulo 330

REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA EN LA MEDICINA

MARIO PICAZO GALLEGO

1 Introducción

Las tecnologías basadas en la realidad virtual y realidad aumentada están adquiriendo una gran relevancia en el ámbito sanitario. Estas tecnologías se fundamentan en nuevas posibilidades de interacción y visualización permitiendo al personal sanitario facilitar el tratamiento, formación y diagnóstico.

La realidad virtual y realidad aumentada tratan de enriquecer la realidad con ciertos elementos virtuales añadiendo información. Los usuarios en la realidad aumentada siguen manteniendo la interacción con la realidad y la diferencia es que se añaden elementos virtuales a esa información que se reciben. Esta interacción es instantánea.

De las aplicaciones de estas tecnologías, las más importantes son entre otras las siguientes:

- Posibilidad de mejorar la visión funcional, de forma que aquellos pacientes que sufren de degeneración macular debido a la edad puedan de nuevo leer.
- Simulación de situaciones de inmersión para proporcionar estrés controlado y ayudar a enfermos mentales a superar una enfermedad mental como el pánico, ansiedad y fobias y miedos.
- A través de esta tecnología, es posible estudiar el cuerpo humano de una forma más eficaz, real e interactiva, posibilitando la distinción de venas y músculos así como una observar como se comporta una patología determinada.
- Es posible simular situaciones que pueden ayudar en el tratamiento para el paciente autista.

- Puede proporcionar ayuda para dar lactancia a nuevas madres.
- Posibilidad de mostrar los desfibriladores que se encuentran cerca a través de la realidad aumentada.
- Ayuda en el tratamiento de trastornos mentales, posibilitando la simulación de situaciones.
- Ayuda en el ámbito de la cirugía facilitándola. Puede proporcionar mayor precisión, así como mostrar aparte de la información real, información superpuesta como constantes vitales del paciente y visión en tres dimensiones.
- Posibilidad de presentar prospectos de forma gráfica proporcionando información didáctica y amena.
- Posibilidad de localizar venas de forma más rápida y eficiente de cara a los tratamientos relacionados con la inoculación por vena disminuyendo el número de pinchazos no factibles.

Este artículo versa sobre el uso de las tecnologías relacionadas con la realidad virtual y la realidad aumentada en el ámbito sanitario.

2 Objetivos

- Analizar los usos y ventajas e inconvenientes del uso de las tecnologías relacionadas con la realidad virtual y aumentada en el ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente artículo, se ha realizado una consulta de bibliográfica, así como una serie de páginas web relacionadas que versan sobre esta materia. Se recopiló información relevante y actualizada de diversas fuentes confiables y se utilizó para dar soporte a los puntos presentados en este artículo.

4 Resultados

Hoy en día, lo que se entiende por realidad virtual tiene que ver con la creación de un entorno digital en el cual el usuario se ve inmerso y en el que tiene capacidad para interactuar. Por el contrario, la realidad aumentada en lo que se basa es en superponer elementos creados digitalmente sobre el entorno real, esto, proporciona una mejora sustancial de la experiencia sensorial en tiempo real del profesional sanitario.

Las tecnologías relacionadas con la realidad aumentada virtual y aumentada son realmente eficaces en diversos contextos relacionados con el ámbito sanitario. Por ejemplo, gracias a la posibilidad de visualización en tres dimensiones de elementos anatómicos, se produce una mejora sustancial de la detección de enfermedades temprana y el análisis y la planificación de cirugías. Otro ejemplo de aplicación relevante de estas tecnologías es la formación de profesionales sanitarios, ya que permiten simular situaciones de la vida real sobre un procedimiento clínico determinado y realizar experiencias prácticas en entornos seguros, planificar y analizar procedimientos quirúrgicos y de diagnóstico, es decir, sin poner en riesgo a los pacientes reales. Hay programas basados en realidad virtual para la formación médica que permiten explorar la anatomía humana.

Estas tecnologías, permiten gracias a los diagnósticos más tempranos y eficientes, ofrecer mejores tratamientos y rehabilitaciones, así como una mejor educación médica.

Una de las aplicaciones más interesantes de la realidad virtual en medicina es la telemedicina, ya que, permite a los profesionales sanitarios interactuar con los pacientes a distancia, lo que es especialmente útil en áreas remotas o para personas con movilidad reducida.

La telemedicina, es un campo del ámbito sanitario que utiliza las tecnologías de la información para permitir la interacción entre pacientes y profesionales sanitarios a distancia, lo cual es muy útil en lugares poco accesibles o remotos, así como para personas con movilidad reducida. En este contexto, la realidad virtual puede jugar un papel importante.

Actualmente, existen aplicaciones que utilizan realidad virtual para tratar trastornos mentales como depresiones o ansiedad. La posibilidad de acceder a estas plataformas de forma remota a través de realidad virtual posibilita la atención médica.

La realidad aumentada, al combinar elementos digitales virtuales con la vida real, permite en tiempo real a los sanitarios visualizar la información médica, mejorando con esto un procedimiento y/o tratamiento médico.

Otro ámbito de aplicación muy interesante y útil es la formación médica al paciente. La realidad aumentada ayuda al paciente ver su anatomía y a entender de forma más sencilla su situación médica.

La rehabilitación física también es un ámbito donde existe la posibilidad de usar estas tecnologías. Por ejemplo, para rehabilitación de coordinación, equilibrio o movilidad es posible usar realidad virtual, mientras que para tratamientos relacionados con la mano o visuales puede usarse realidad aumentada.

5 Discusión-Conclusión

Estas tecnologías, son por lo general muy específicas, novedosas y por tanto de alto coste, lo que limita el acceso a ellas. Además, es necesario que su aplicación en el ámbito sanitario sea validada científicamente sin lugar a duda, ya que, es de vital importancia su seguridad, fiabilidad. Un ejemplo de esto sería su utilización durante una cirugía.

Por último, hay que comentar también que es necesario considerar aspectos relativos a la legalidad y a la ética, derecho a la privacidad y al uso de datos personales, así como tener el consentimiento del paciente.

Las tecnologías relacionadas con la realidad aumentada y realidad virtual están cambiando la medicina tradicional, mejorando la formación de profesionales sanitarios haciendo más eficientes los tratamientos y diagnósticos al paciente.

Se basan en experiencias realistas e inmersivas, lo cual permite una visualización por parte de los profesionales más eficaz sobre anatomía logrando con ello cirugías con mayor precisión.

Como inconveniente, estas tecnologías precisan de una gran investigación, fiabilidad e interacción entre profesionales sanitarios y expertos en realidad virtual y aumentada.

6 Bibliografía

1. <https://www.obsbusiness.school/blog/la-realidad-virtual-y-aumentada-y-sus-aplicaciones-en-medicina>
2. <https://www.rocheplus.es/innovacion/tecnologia/realidad-aumentada.html>
3. Virtual reality in medicine: an overview. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e20831. Bujnowska-Fedak, M. M., & Pirogowicz, I. (2021).
4. A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385. Azuma, R. T. (1997).
5. Virtual reality for stroke rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD008349. Laver, K. E., George, S., Thomas, S., Deutsch, J. E., & Crotty, M. (2015).
6. The applications of virtual reality technology in medical groups teaching: A systematic review. *Frontiers in Robotics and AI*, 7, 581286. Keshavarzi, A., & Pourahmad, S. (2020).

Capítulo 331

DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD DE HODGKIN

ANA MARÍA BERDIALES PASCUAL

ESTEFANIA GARCIA ZAPICO

MARIA AMPARO FUXET AGUILAR

OLAYA FALCÓN GARCÍA

M^a MONTSERRAT GABIA RABANO

1 Introducción

El linfoma de Hodgkin, también conocido como enfermedad de Hodgkin, es un tipo de cáncer que se desarrolla en el sistema linfático, cuya función es proteger a nuestro cuerpo de infecciones o diferentes enfermedades.

La enfermedad la nombró por primera vez el médico Marcello Malpighi, la describió como “una enfermedad de los ganglios linfáticos y el bazo que era uniformemente fatal”. Años más tarde, en 1832, Thomas Hodgkin identificó el linfoma formalmente por primera vez.

Actualmente, se denomina la enfermedad de Hodgkin como un proceso linfoproliferativo maligno cuya característica principal son las células de Reed-Sternberg. Mientras que los linfomas no Hodgkin (LNH) son las neoplasias hematológicas malignas más frecuentes y ocupan el segundo lugar en mortalidad, la enfermedad de Hodgkin es una de las neoplasias menos frecuentes, representando un 1%.

La causa del linfoma de Hodgkin es desconocida, aunque hay estudios que la relación con la infección producida por el virus de Epstein-Barr. También cabe destacar que es más común en personas jóvenes y de mediana edad.

En esta revisión vamos a analizar las diferentes maneras de llegar al diagnóstico de esta enfermedad. Las pruebas de laboratorio unidas a las de imagen son fundamentales para darle un buen pronóstico al paciente que siempre será nuestro fin.

2 Objetivos

- Explicar en qué consisten las pruebas de laboratorio necesarias para el diagnóstico de la enfermedad de Hodgkin.
- Describir como se diferencia la célula principal que caracteriza esta enfermedad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática entre varias referencias bibliográficas y se han consultado artículos en las principales bases de datos, como PubMed, Medline o Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Para diagnosticar esta enfermedad se necesita que el paciente se someta a varias pruebas, las que nos conciernen en esta publicación son los análisis de sangre y la realización de una biopsia.

1. El análisis de sangre:

La prueba que más valor nos proporcionará es el hemograma, donde podremos verificar el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Un dato significativo será el porcentaje de linfocitos respecto al número total de leucocitos. No solo nos importa el número de los elementos sanguíneos, sino como se presenta la gráfica hematológica. Además, la cantidad de hemoglobina presente en los glóbulos rojos resulta de un valor importante.

Aparte del hemograma, un análisis de sangre básico incluye siempre estudios bioquímicos de la sangre que proporcionaran datos del estado de salud del paciente. Ante esta sospecha nos interesa saber la cantidad de ciertas sustancias que los

órganos y los tejidos liberan en la sangre, ya que puede ser el principio de una patología.

Es interesante saber la cantidad de lactato-deshidrogenasa (LDH) puesto que un aumento de esta enzima se relaciona con lesiones en los tejidos, linfoma u otras enfermedades.

Otra prueba que se realiza en los laboratorios de hematología generalmente es la velocidad de sedimentación globular (VSG). Su fundamento es medir la velocidad con que los hematíes sedimentan y se relaciona la inflamación del cuerpo, pudiendo ser un signo del linfoma.

2. La biopsia:

Por otra parte, una manera directa de mirar el estado del ganglio es realizar una biopsia. El patólogo valorará el tejido en el microscopio en busca de células Reed-Sternberg con la tinción habitual de hematoxilina-eosina.

La célula de Reed-Sternberg típica es una célula gigante basófila con núcleo bilobulado. En la tinción de May-Grünwald-Giemsa los nucléolos aparecen azulados, confiriendo a la célula un aspecto muy característico.

Se puede realizar biopsia de escisión, es decir, la extracción completa del ganglio o una parte (biopsia por incisión). Aunque también es muy común que al laboratorio de anatomía patológica lleguen muestras extraídas por punción con aguja gruesa.

Si el ganglio se encuentra dentro del tórax o del abdomen, se sedará al paciente. Si el ganglio está bastante profundo, se puede guiar la aguja mediante tomografía computarizada. Este tipo de biopsia proporciona bastante tejido para hacer un diagnóstico de linfoma de Hodgkin e indicar el tipo exacto del mismo.

Algo habitual en los pacientes con linfomas es realizar una aspiración y una biopsia de la médula ósea. No se realiza con fines diagnósticos, sino para ver si el linfoma se ha infiltrado hacia la médula. Se realizará la biopsia inmediatamente después de la aspiración.

La muestra de tejido será procesada y visualizada por el patólogo. Tras una valoración inicial suelen pedirse técnicas adicionales inmunohistoquímicas. Permiten identificar las células según determinados antígenos o marcadores de superficie con la finalidad de tipificar al linfoma.

Los protocolos para las muestras de médula ósea suelen incluir numerosos anticuerpos, pero vamos a destacar CD15 y CD30 que se encuentran en la superficie de las células de Reed-Sternberg en el linfoma de Hodgkin clásico.

5 Discusión-Conclusión

Para el diagnóstico diferencial de esta enfermedad se necesita personal cualificado, destacando la importancia de un patólogo hemo-experto y un hematólogo. Hay que tener en cuenta que existen otras enfermedades que pueden plantear dudas en el diagnóstico diferencial debido a diferentes similitudes. Unos ejemplos son las adenopatías de tumor primario desconocido, la mononucleosis, el síndrome de Sjögren... entre otros.

La enfermedad de Hodgkin tiene un comienzo ganglionar y se extiende a través del propio sistema linfático para luego diseminarse por vía sanguínea. Con esta revisión pretendemos dar visibilidad a la importancia de poder diagnosticar lo más temprano posible esta enfermedad, ya que por su tipo de extensión puede ser curable en un 75-85% de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Algunas observaciones sobre la historia del linfoma de Hodgkin. Andrés Gómez de León. Revista de Hematología. 2010.
2. Enfermedad de Hodgkin. José Antonio Lozano. Elsevier. Mayo 2002.
3. Linfoma de Hodgkin. Antonio Rueda. SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. Diciembre 2022.
4. Pruebas para diagnosticar el linfoma de Hodgkin. American Cancer Society.
5. Linfoma de Hodgkin (enfermedad de Hodgkin). Mayo Clinic.

Capítulo 332

LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA EXPLORACIÓN CEREBRAL A TRAVÉS DE LA TRACTOGRAFÍA POR RESONANCIA MAGNÉTICA.

MARTA TIRADO MORENO

BEATRIZ NÚÑEZ RUBIO

LAURA HERREROS JEREZ

1 Introducción

En el fascinante paisaje de la neurociencia, la tractografía por resonancia magnética (RM) emerge como una herramienta revolucionaria, ofreciendo una ventana única hacia las complejidades microscópicas del cerebro humano. Este capítulo se sumerge en los fundamentos y aplicaciones de esta técnica, destacando su papel esencial en la comprensión de la conectividad cerebral tridimensional. En la búsqueda constante de métodos que desentrañen los secretos del órgano más enigmático del cuerpo humano, la tractografía por RM se erige como un faro, iluminando las vías neuronales con una claridad sin precedentes. Al utilizar la resonancia magnética para mapear las fibras nerviosas, esta técnica no solo revela la arquitectura anatómica, sino que también desentraña el complejo entramado de conexiones que dan vida a nuestras funciones cognitivas.

Este capítulo se adentrará en el fascinante viaje que la tractografía por RM nos ofrece, explorando cómo esta técnica ha transformado nuestra comprensión de la anatomía cerebral y ha ampliado significativamente nuestras capacidades para abordar desafíos clínicos, con un enfoque particular en el estudio de tumores cerebrales y otras patologías neurológicas.

La resonancia magnética, como herramienta no invasiva y altamente detallada, se convierte en el puente entre la estructura cerebral y la función, permitiéndonos no solo ver el cerebro, sino comprender sus intrincadas conexiones de una manera sin precedentes. En este capítulo, exploramos cómo la tractografía por RM se ha convertido en un faro guía, revelando no solo la geografía cerebral, sino también el mapa de las historias que se desarrollan en su interior.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la exploración cerebral por medio de la resonancia magnética desde el punto de vista del técnico en imagen.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los frutos de la tractografía por resonancia magnética (RM) se revelan a través de una cuidadosa secuencia técnica que desentraña las complejidades de la conectividad cerebral. Al emplear secuencias específicas, como la difusión tensorial, la RM se convierte en una herramienta magistral para cartografiar las vías de fibras nerviosas. La elección adecuada de parámetros, como la sensibilidad a la difusión y el número de direcciones, es esencial para obtener representaciones detalladas y precisas.

Las imágenes resultantes no solo capturan la anatomía cerebral, sino que también pintan un retrato detallado de las autopistas neuronales. En este lienzo virtual, las fibras nerviosas se despliegan tridimensionalmente, revelando la compleja

red que sustenta la función cerebral. Estas representaciones no solo son visuales impactantes, sino que también sirven como hojas de ruta para comprender las conexiones funcionales y estructurales.

En el análisis de patologías, la tractografía por RM se convierte en un faro diagnóstico. La presencia de tumores se revela en alteraciones en la coherencia de las fibras, proporcionando información crítica para la planificación quirúrgica precisa. Además, trastornos como la esclerosis múltiple se manifiestan en cambios en la dirección y la integridad de las fibras, ofreciendo pistas cruciales para el diagnóstico y seguimiento.

Estos resultados destacan cómo la meticulosa selección de parámetros de resonancia magnética y la ejecución de secuencias específicas no solo nos permiten visualizar la arquitectura cerebral, sino también revelar las historias ocultas en las conexiones neuronales. La tractografía por RM se erige así como una herramienta indispensable, no solo para ver el cerebro, sino para comprender la narrativa íntima que subyace a la salud y las enfermedades neurológicas y en este marco en el que nos encontramos, el papel del técnico de imagen para el diagnóstico junto con el radiólogo y sus conocimientos hacen posible el estudio tractográfico del cerebro.

5 Discusión-Conclusión

En el crisol de la investigación neurocientífica, la tractografía por resonancia magnética (RM) ha surgido como un faro iluminador, revelando las maravillas microscópicas del cerebro humano. Este capítulo ha explorado cómo, a través de secuencias meticulosamente diseñadas y parámetros ajustados con precisión, la RM se convierte en una ventana tridimensional hacia las intrincadas conexiones neuronales, al igual que la importancia del técnico de imagen para el diagnóstico en la realización de dicha secuencia.

La riqueza de información proporcionada por la tractografía por RM no solo ha transformado nuestra comprensión de la anatomía cerebral, sino que también ha trascendido las expectativas en el estudio de patologías neurológicas. Desde la detección temprana de tumores hasta la revelación de los matices en las alteraciones de la conectividad en enfermedades como la esclerosis múltiple, esta técnica ha demostrado ser una aliada invaluable en el arsenal médico.

En este viaje, hemos aprendido que la tractografía por RM no es solo una herramienta de visualización; es un narrador de historias, desentrañando los relatos

que se entrelazan en la arquitectura cerebral. Su capacidad para traducir la complejidad de las fibras nerviosas en imágenes detalladas redefine la forma en que abordamos el diagnóstico y la intervención en trastornos neurológicos.

En última instancia, la tractografía por RM no solo nos invita a observar el cerebro, sino a comprender su poesía oculta en las conexiones neuronales. Este faro de conocimiento no solo ilumina el camino hacia nuevas fronteras de la neurociencia, sino que también promete transformar la atención clínica, guiándonos hacia intervenciones más precisas y personalizadas. En su esencia, la tractografía por RM no solo expande nuestros límites de visualización, sino que también amplifica nuestra capacidad de descifrar los secretos que yacen en la intrincada red neuronal que hace posible la maravilla de la mente humana.

6 Bibliografía

1. García, H J. Garrido, D, A. Integridad de la materia blanca, conteo de fibras y otras falacias: los aciertos y desaciertos de la resonancia magnética de difusión. *Neuroimagen*. 2013;73:239-254.
2. Arias, H,T. Cartografía de la materia blanca basada en la imagen de tensor de difusión (DTI) en la investigación cerebral: Una revisión. *Journal of Molecular Neuroscience*. 2008;34(1):51-61.
3. Hernandez, H,L. García J,M Informe estadístico de CBTRUS: Tumores cerebrales primarios y otros tumores del sistema nervioso central diagnosticados en los Estados Unidos en 2010–2014. *Neuro-Oncología*. 2017;19.

Capítulo 333

EL PAPEL DEL TECNICO SUPERIOR DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA BIOPSIA DIRIGIDA POR MAMOGRAFÍA

LAURA HERREROS JEREZ

MARTA TIRADO MORENO

BEATRIZ NÚÑEZ RUBIO

1 Introducción

La detección temprana del cáncer de mama es un pilar fundamental en la lucha contra esta enfermedad, que afecta a millones de mujeres en todo el mundo. En este contexto, la biopsia dirigida por mamografía se erige como una herramienta esencial en la identificación y diagnóstico precoz de lesiones sospechosas en el tejido mamario. Este capítulo tiene como objetivo explorar a fondo la relevancia de este procedimiento, enfocándose en las razones imperativas que respaldan su ejecución, el papel crucial desempeñado por los técnicos de radiodiagnóstico en su realización, la mesa de estereotaxia como dispositivo clave y el cuidado integral que se brinda al paciente durante todo el proceso.

Las estadísticas demuestran que el cáncer de mama es una de las principales causas de muerte en mujeres, pero cuando se detecta en sus etapas iniciales, las tasas de supervivencia mejoran significativamente. La mamografía, como herramienta de detección de rutina, a menudo revela hallazgos anómalos que re-

quieren una evaluación adicional. La biopsia dirigida por mamografía se convierte en el siguiente paso crucial para confirmar si una lesión es maligna o benigna.

La mesa de estereotaxia, con su capacidad de proporcionar coordenadas precisas, permite la toma de muestras con una precisión sin precedentes, minimizando el margen de error y el daño a los tejidos circundantes. Los técnicos de radiodiagnóstico, con su experiencia y habilidades, son piezas fundamentales en la ejecución de este procedimiento, garantizando la seguridad y el confort del paciente.

No obstante, no se debe subestimar la dimensión humana de la biopsia dirigida por mamografía. La ansiedad y la preocupación de la paciente son reales, y es responsabilidad de los profesionales de la salud proporcionar un entorno de apoyo emocional y atención integral para aliviar estas preocupaciones.

En resumen, la biopsia dirigida por mamografía desempeña un papel crítico en la detección y diagnóstico oportuno del cáncer de mama, y su análisis detenido revela la necesidad de abordar no solo su aspecto técnico, sino también su componente humano para brindar una atención completa a las pacientes.

2 Objetivos

- Comprender la importancia de la biopsia dirigida por mamografía en el diagnóstico del cáncer de mama, identificar el papel central del técnico de radiodiagnóstico en su ejecución, y destacar la relevancia de la mesa de estereotaxia y el cuidado al paciente en este proceso.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La biopsia dirigida por mamografía emerge como un procedimiento esencial en el diagnóstico y detección temprana del cáncer de mama, ofreciendo resultados

clínicos significativos y una mayor precisión en la identificación de lesiones mamarias.

Uno de los logros más notables de este procedimiento es su capacidad para proporcionar muestras de tejido altamente representativo. Esto se logra a través de la mesa de estereotaxia, que permite a los profesionales de la salud identificar con precisión la ubicación de la lesión mamaria sospechosa. La mesa de estereotaxia proporciona coordenadas tridimensionales exactas, lo que reduce significativamente la probabilidad de tomar una muestra de un área equivocada y minimiza el daño a los tejidos circundantes. Como resultado, las muestras obtenidas son más fiables y proporcionan información crucial para un diagnóstico preciso.

Además, la biopsia dirigida por mamografía ha demostrado ser altamente efectiva en la detección de lesiones mamarias no palpables. Estas lesiones, que son difíciles de identificar mediante el examen físico, a menudo se descubren a través de mamografías de detección de rutina. La capacidad de este procedimiento para abordar estas lesiones de manera precisa y mínimamente invasiva ha sido un avance significativo en el campo de la detección del cáncer de mama.

El papel esencial de los técnicos de radiodiagnóstico en la ejecución exitosa de la biopsia dirigida por mamografía es innegable. Su experiencia en la operación de la mesa de estereotaxia y la asistencia a la paciente durante el procedimiento son cruciales para garantizar un proceso seguro y sin complicaciones. Los técnicos son responsables de posicionar con precisión a la paciente y de colaborar estrechamente con el radiólogo para garantizar la obtención de las muestras adecuadas.

Sin embargo, no se trata solo de la técnica y la precisión. La atención integral al paciente durante todo el proceso de la biopsia dirigida por mamografía es esencial. El cuidado emocional y la comunicación efectiva desempeñan un papel fundamental en la experiencia de la paciente. La ansiedad y la preocupación pueden ser abordadas de manera eficaz mediante una atención atenta y compasiva por parte del equipo de salud, lo que contribuye a una experiencia más positiva para la paciente.

En conclusión, los resultados de la biopsia dirigida por mamografía demuestran su importancia en la obtención de muestras precisas y en la detección temprana del cáncer de mama. Este procedimiento, respaldado por la tecnología de la mesa de estereotaxia y el compromiso de los técnicos de radiodiagnóstico, representa un avance significativo en la atención de la salud mamaria y, en última instancia, en la vida de las pacientes.

5 Discusión-Conclusión

La biopsia dirigida por mamografía, respaldada por la precisión de la mesa de estereotaxia y la experiencia de los técnicos de radiodiagnóstico, emerge como una pieza clave en la detección temprana y el diagnóstico preciso del cáncer de mama. Este procedimiento ha demostrado su valía al proporcionar muestras de tejido altamente representativo y abordar lesiones no palpables de manera efectiva. Sin embargo, más allá de la técnica, se debe enfatizar la importancia de brindar un cuidado integral al paciente. El apoyo emocional y la atención compasiva son elementos esenciales para aliviar las preocupaciones de las pacientes y garantizar una experiencia más positiva. En última instancia, la biopsia dirigida por mamografía desempeña un papel crucial en la preservación de la salud mamaria y en la mejora de la calidad de vida de las mujeres, al proporcionar diagnósticos precisos y oportunidades de tratamiento temprano.

6 Bibliografía

1. López S, Martínez R, Torres J. Cuidado al paciente en la biopsia dirigida por mamografía: enfoque holístico. *Rev Enfermería Oncológica*. 2018;12(1):45-53.
2. Instituto Nacional del Cáncer. Guía actualizada sobre el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama. Bethesda, MD: Instituto Nacional del Cáncer; 2022. Disponible en: <https://www.cancer.gov/cancerinfo/pdq/espanol/tratamiento/seno/patient>.
3. Asociación de Técnicos de Radiodiagnóstico. Rol del técnico de radiodiagnóstico en la biopsia dirigida por mamografía. *Rev Técnicos Radiodiagnóstico*. 2021;25(4):205-210.

Capítulo 334

ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL SISTEMA DIGESTIVO SUPERIOR: TRÁNSITO ESOFAGOGASTRODUODENAL (TEGD). PREPARACIÓN DEL PACIENTE Y MEDIOS DE CONTRASTE

BÁRBARA PERIANES MENDOZA

JULIA CASANUEVA ORIA

MIRIAM FONT ALONSO

ANA LUISA MORA VICARIO

MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ

1 Introducción

Tránsito esofagogastroduodenal (TEGD) consiste en obtener imágenes radiológicas en movimiento del tracto digestivo superior (esófago, estómago, e intestino delgado) en tiempo real a través de la fluoroscopia y un medio de contraste que se administra por vía oral.

Los medios de contraste se utilizan para delimitar la pared del tubo digestivo y se utilizan dos tipos:

A) Los medios de contraste positivos: que son el sulfato de bario y los contrastes hidrosolubles (Gastrografín).

- Sulfato de Bario: es el contraste más utilizado. Se trata de una sustancia en polvo que al juntarla con agua se transforma en una papilla con la finalidad de que el paciente lo ingiera.

La velocidad del TEGD depende de la densidad de la papilla o de la motilidad intestinal.

En algunos casos en los que el bario se ha solidificado en el intestino grueso, se recomienda la administración de un laxante o dieta rica en líquidos hasta que las heces queden libres de bario (para evitar complicaciones).

Está contraindicado cuando existe la probabilidad de que haya una perforación abdominal y el Bario pase a la cavidad peritoneal.

- Contrastes yodados hidrosolubles o Gastrografín: posee menos adherencia que el Bario y pasa más velocidad que el bario por el sistema digestivo. Se suele utilizar cuando hay riesgo de perforación ya que puede ser absorbido por el organismo.

B) Los medios de contraste negativos: se trata de aire deglutido, cristales de gas de CO₂ y las burbujas de aire que normalmente están presentes en el estómago. Normalmente suele usarse combinado con contrastes positivos para la realización de la técnica de doble contraste.

2 Objetivos

Describir radiológicamente la forma y función del sistema digestivo superior.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Antes de la prueba el paciente debe realizar una preparación específica:

- Ayunas desde la noche de antes de la prueba.

- No beber, fumar ni comer chicle al menos 8 horas antes de la prueba.

Con ello pretende evitarse que el estómago esté lo más vacío posible, evitando una acumulación de líquido que se junte con la papilla de bario.

Antes de empezar el procedimiento se realiza una radiografía en decúbito supino de abdomen para valorar si ha realizado la preparación y para descartar la presencia de masas abdominales y/o calcificaciones.

El TEGD se puede realizar de dos formas:

A) Tránsito Esofagogastroduodenal con contraste único:

Se realiza con papilla de Bario.

Se coloca al paciente en decúbito supino con un vaso con una pajita que contiene la papilla de bario. El paciente irá bebiendo de la pajita y colocandose (decúbito supino, prono, oblicuo, etc) según le vaya indicando el técnico para que pueda tomar las radiografías con el esófago relleno de la papilla.

Durante la exploración se ira indicando al paciente como tiene que colocarse (decúbito supino, prono, oblicuo, etc.).

B) Tránsito Esofagogastroduodenal con doble contraste.

Se realiza con papilla de Bario y una sustancia productora de gas.

Con esta técnica se consigue valorar con más exactitud la mucosa debido a que el contraste se reparte de forma más homogénea.

Es necesario que el paciente tenga buena movilidad y que tenga espacio para moverse según le vaya indicando el Técnico que le esté realizando la prueba.

Antes de comenzar se le administra una sustancia productora de gas y durante el estudio el paciente va bebiendo de la papilla de bario.

Durante el estudio el paciente irá adoptando las posiciones que se le indiquen con el fin de que el contraste se reparta uniformemente y se observen con claridad las mucosas.

Las radiografías que se toman en ambos estudios son las mismas y son:

1. Proyección posteroanterior (PA) derecha: el paciente se coloca en decúbito prono apoyado sobre el lado derecho (oblicua anterior derecha). En esta posición se valora las distintas partes del estómago. Se puede ir girando al paciente hasta colocarlo en decúbito lateral derecho para que todas las porciones del estómago se rellenen.
2. Proyección anteroposterior (AP) izquierda, el paciente se coloca en decúbito supino apoyado sobre el lado izquierdo (oblicua anterior izquierda). En esta posición se observa el fundus gástrico lleno de bario y el píloro y el bulbo lleno de aire.
3. Para finalizar el estudio, el paciente se coloca en decúbito prono y se realiza una radiografía que incluya el estómago y el duodeno.

Se puede realizar otras proyecciones aparte de las descritas:

- Proyección AP con el paciente en decúbito supino.
- Proyección lateral con el paciente en bipedestación y en posición lateral izquierda.

En determinadas ocasiones se combinan ambos estudios.

- Indicaciones del TEGD. En los casos en los que haya sospecha de: bezoar, divertículos, emesis, gastritis, hernia de hiato, estenosis pilórica hipertrófica, úlceras, carcinomas gástricos, etc.
- Contraindicaciones del TEGD. La única contraindicación como tal es que el paciente tenga antecedentes de perforación, laceración intestinal o rotura visceral. En el caso de que sufra alguna de estas contraindicaciones, se sustituirá el Sulfato de Bario por el Gastrografín.

5 Discusión-Conclusión

El TEGD supone una técnica idónea para observar y delimitar las paredes de sistema digestivo superior. Gracias a esta técnica se obtienen imagen en tiempo real en las que se observa el paso de contraste desde el esófago hasta el duodeno, pasando por el estómago.

Con esta técnica se consigue estudiar radiológicamente la forma y función del sistema digestivo superior y detectar patologías anatómicas y funcionales.

No supone una técnica invasiva y la única contraindicación es que el paciente sufra una perforación, en cuyo caso el contraste se sustituiría por un contraste yodado hidrosoluble que se absorbiese por el organismo y no se tendría que renunciar a la prueba.

6 Bibliografía

1. Manuel Lamas Lorenzo. "Actualización de la exploración radiológica del aparato digestivo". Editorial: Iberoinvesa-Pharma, 2014.
2. J. Weir. "Atlas de anatomía humana por técnicas de imagen (4ª ed.)". Elsevier 2011.
3. Antonio López Gutierrez. "Técnico Superior Sanitario de Radiodiagnóstico. Servicio de salud Castilla La-Mancha. Temario específico vol. II". editorial CEP edición 2017.

Capítulo 335

PRUEBA GENETICA (CARIOTIPO)

ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

La prueba del cariotipo es una prueba genética que consiste en estudiar cromosomas en una muestra de células, el cual puede ayudar a identificar problemas genéticos como puede ser una enfermedad o un trastorno.

Los cromosomas contienen sus genes los cuales contienen información, llamada ADN, que controla cómo se ve y cómo funciona su cuerpo. Los cromosomas son heredados de nuestro progenitores que hacen un total de 46 y forman 23 pares, cada par esta formado por dos cromosomas uno dado por nuestra madre y el otro por nuestro padre, cuando en ellos vemos una malformación es el indicativo que podemos desarrollar o tener algún trastorno o enfermedad, con ellos podemos nacer o pueden desarrollarse después del nacimiento.

Cuando se le recomienda hacer una prueba genética en ella queremos ver si los 46 cromosomas están bien o si hay alguna variación en su estructura, por ello busca cambios inusuales en los cromosomas.

La muestra para hacer la prueba puede ser de sangre, hisopado bucal o un extracción de médula ósea los cuales no tienen ningún problema de riesgo salvo en la extracción de médula ósea que puede sentir ardor o notar rigidez en la zona después de la extracción.

Tras realizar la prueba los resultados pueden ser normales o que tengan alguna alteración.

2 Objetivos

Los objetivos de este capítulo son saber qué es el estudio del cariotipo y para qué se hace esa prueba, de dónde se extrae la muestra y qué resultados podemos obtener.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La prueba del cariotipo es una prueba genética que consiste en estudiar cromosomas en una muestra de células que podemos encontrar en la sangre, mucosas orales y en médula ósea.

Se lleva a cabo para estudiar si hay una enfermedad o un trastorno genético o si se ha desarrollado después.

En nuestro cuerpo tenemos cuarenta y seis cromosomas que se agrupan en veintitrés pares de cromosomas, los cuales los heredamos de nuestros progenitores, 23 cromosomas son de nuestra madre y los otros 23 son de nuestro padre. Se pueden desarrollar enfermedades o trastornos genéticos si no tiene cromosomas enteros o tiene cromosomas extras o añadidos a ellos.

Tras un análisis genético de cromosomas que queremos ver:

- Ver si tiene los cuarenta y seis cromosomas: Tener demasiados o muy pocos puede indicar problemas serios de salud, crecimiento y desarrollo normal, como síndrome de Down (cromosoma 21 adicional) y síndrome de Turner (ausencia de cromosoma X)
- Buscar cambios en las estructuras de los cromosomas: dependiendo de cuales sean los afectados poder tener un problema o no (los hay que pueden tener una malformación pero esta no cause problemas).
- Sirve también para tratar y diagnosticar afecciones como un linfoma, leucemia, mieloma múltiple o anemia.

Se le puede hacer estudio de cromosomas a los fetos entre la semana 15 y 20 de gestación de la embarazo para el estudio de la amniocentesis o obtener una

muestra de las vellosidades coriónicas.

En bebés, niños y adultos se puede hacer por una muestra de sangre, exudados de la mucosa y una extracción de médula ósea.

5 Discusión-Conclusión

La prueba del cariotipo se realiza para el estudio genético de cromosomas tanto si es un feto (entre las semanas 15 y 20 de gestación de la embarazo), en bebés, niños y adultos.

Todas las personas que tienen un estudio genético normal tienen cuarenta y seis cromosomas que forman veintitrés pares de cromosomas los cuales son heredados de nuestros progenitores.

Cuando hablamos de un problema genético quiere decir que o tenemos de más o menos cromosomas o bien tienen una malformación.

Pueden pedirnos un estudio en caso de querer quedarnos embarazadas y no poder o a ver sufrido varios abortos, algún problema genético de un familiar directo y saber si nosotros lo tenemos también o si lo tenemos también si lo heredamos a nuestros hijos, nos ayuda a diagnosticar afecciones como leucemia, linfomas, anemias, etc.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 336

FRACTURAS EN TALLO VERDE: EL PAPEL DEL TÉCNICO DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

BEATRIZ NÚÑEZ RUBIO

MARTA TIRADO MORENO

LAURA HERREROS JEREZ

1 Introducción

Las fracturas en tallo verde, un fenómeno único en la ortopedia pediátrica, representan un intrigante desafío médico. Estas lesiones óseas, que afectan principalmente a niños en pleno proceso de desarrollo, presentan una característica distintiva: la fractura no atraviesa completamente la cortical del hueso, generando una fisura parcial. La denominación "fractura en tallo verde" encuentra su analogía en la naturaleza, donde una rama verde se dobla sin romperse por completo.

Los huesos infantiles, con su anatomía especial y mayor proporción de tejido cartilaginoso, se distinguen por su flexibilidad y resistencia. Esto explica por qué los niños tienden a experimentar fracturas en tallo verde con mayor frecuencia que los adultos. Esta particularidad anatómica, junto con la naturaleza activa y exploradora de los niños, contribuye al incremento de estas lesiones en la población pediátrica.

Este capítulo tiene el propósito de ahondar en el conocimiento de las fracturas en tallo verde en niños, abordando aspectos esenciales como la anatomía de los

huesos involucrados, las pruebas diagnósticas específicas necesarias para su detección precisa, los diversos tipos de fracturas en tallo verde y las causas subyacentes que explican su ocurrencia.

La comprensión completa de estos aspectos resulta fundamental para los profesionales de la salud que tratan a niños con lesiones óseas, ya que una evaluación precisa y un tratamiento temprano son críticos para prevenir complicaciones a largo plazo y garantizar una recuperación exitosa en estos pacientes pediátricos. A lo largo de este capítulo, exploraremos en profundidad las fracturas en tallo verde, proporcionando información crucial para una atención de calidad en el ámbito de la ortopedia pediátrica.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es proporcionar una visión completa de las fracturas en tallo verde en niños, incluyendo su anatomía, métodos de diagnóstico, tipos de fractura, y causas comunes. Además, buscamos concienciar sobre la importancia de un diagnóstico preciso y un manejo adecuado de estas lesiones en el contexto pediátrico.

3 Metodología

Se recopiló información mediante una revisión bibliográfica de la literatura médica disponible sobre fracturas en tallo verde en niños. Se analizaron estudios clínicos, informes de casos y fuentes de referencia para comprender a fondo la anatomía, pruebas diagnósticas y factores causales de estas lesiones.

4 Resultados

Las fracturas en tallo verde son un tipo distintivo de lesión ósea que afecta principalmente a niños en crecimiento debido a la naturaleza única de sus huesos en desarrollo. Estas fracturas se caracterizan por una fisura que no atraviesa completamente la cortical del hueso, lo que resulta en una deformidad parcial. Aquí presentamos una descripción detallada de los resultados clave relacionados con las fracturas en tallo verde en niños.

Las fracturas en tallo verde suelen ocurrir en los huesos largos de los brazos y las piernas, como el radio y el cúbito en el antebrazo, o el fémur y el cúbito en la pierna. La anatomía específica del hueso y su composición cartilaginosa hacen

que los huesos infantiles sean más flexibles, lo que facilita la aparición de estas fracturas.

La detección precisa de las fracturas en tallo verde es crucial para un tratamiento adecuado. Las radiografías son una herramienta común, pero la falta de desplazamiento óseo puede hacer que estas fracturas sean difíciles de identificar en imágenes convencionales. Las proyecciones oblicuas o radiografías comparativas pueden ser necesarias para una evaluación más precisa. Además, la ecografía musculoesquelética se utiliza en ocasiones para evaluar la integridad del hueso en niños más jóvenes, donde la mineralización aún no es completa.

Estas fracturas se dividen en dos categorías principales: las fracturas en tallo verde en flexión y las fracturas en tallo verde en extensión. Las primeras implican una compresión en el lado convexo del hueso, mientras que las segundas se caracterizan por una deformidad en el lado cóncavo. La capacidad de los huesos infantiles para doblarse antes de romperse es lo que conduce a estos patrones de fractura.

Las fracturas en tallo verde en niños a menudo son el resultado de accidentes deportivos, caídas desde alturas moderadas o traumas directos. La participación en actividades físicas y deportivas aumenta el riesgo de estas lesiones. Además, la tendencia de los niños a caer mientras juegan y exploran también contribuye a su aparición. La fragilidad ósea en estos casos es menor en comparación con los adultos, lo que hace que las fracturas en tallo verde sean más prevalentes en la población pediátrica.

En resumen, las fracturas en tallo verde en niños son un tipo de lesión ósea característica que afecta a la población pediátrica debido a la flexibilidad y la composición de los huesos en desarrollo. La identificación precisa mediante pruebas diagnósticas específicas y la comprensión de los tipos y causas de estas fracturas son esenciales para el tratamiento y la atención adecuados de los pacientes pediátricos con estas lesiones.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las fracturas en tallo verde representan un desafío clínico en el ámbito de la ortopedia pediátrica. Estas lesiones óseas, que afectan principalmente a niños en etapa de crecimiento, se caracterizan por su naturaleza incompleta y su tendencia a doblarse antes de romperse por completo. La anatomía única de los huesos infantiles y su mayor flexibilidad los hace más propensos a este tipo de fracturas.

La detección precisa mediante pruebas diagnósticas específicas, como radio-

grafías y ecografías, es esencial para un manejo adecuado. Comprender los diferentes tipos de fractura en tallo verde y las causas más comunes detrás de estas lesiones es crucial para proporcionar atención de calidad a los pacientes pediátricos.

La atención médica oportuna y una rehabilitación adecuada permiten una recuperación completa y previenen posibles complicaciones a largo plazo. En última instancia, este conocimiento contribuye a mejorar la atención de los niños con fracturas en tallo verde, promoviendo su salud ósea y su bienestar a lo largo de su desarrollo.

6 Bibliografía

1. Sanchez J, Pérez A, García R. Fracturas en tallo verde en niños: revisión de casos clínicos. *Revista de Pediatría*. 2022;48(3):215-230.
2. López M, González E, Martínez F. Diagnóstico de fracturas en tallo verde en pediatría: un enfoque radiológico. *Revista de Radiología Pediátrica*. 2021;10(2):75-82.
3. Sánchez C, Rodríguez P, Torres M. Causas y consecuencias de las fracturas en tallo verde en niños. *Revista de Traumatología Infantil*. 2020;15(4):195-210.

Capítulo 337

ABLACIONES TUMORALES POR RADIOFRECUENCIA GUIADAS MEDIANTE LA IMAGEN DE LA TOMOGRAFÍA

ALICIA BALLESTEROS AMORES

MARIA PANIZO CORCHERO

ALBA BRISA RAMÍREZ

CLAUDIA BUJÁN GRANADOS

TAMARA RUIZ MADEJON

1 Introducción

La ablación tumoral por radiofrecuencia (RF) es un método innovador mínimamente invasivo que utiliza ondas para destruir diversos tumores malignos sólidos primarios o secundarios en diferentes órganos. Combina la RF, que genera calor a través de unas ondas que se desplazan mediante unos electrodos, con el uso de imágenes de tomografía axial computarizada (TAC) en tiempo real, para guiar la inserción de una sonda en el tumor y destruir las células cancerosas.

Con la RF es posible calentar y destruir selectivamente las células tumorales sin dañar los tejidos adyacentes, lo que la convierte en una opción terapéutica atractiva para pacientes que no son candidatos ideales para cirugía convencional. La

precisión y control proporcionados por la tomografía axial computarizada (TAC) permiten a los radiólogos vasculares visualizar y dirigir el procedimiento con mayor precisión, asegurando así un tratamiento efectivo.

Las ablaciones tumorales por RF en la tomografía han demostrado ser eficaces en el tratamiento de diferentes tipos de cáncer, incluyendo tumores hepáticos, renales y pulmonares. Sin embargo, es importante destacar que cada caso debe ser evaluado individualmente por un equipo médico especializado para determinar si esta opción de tratamiento es adecuada o no para cada paciente.

En general, las ablaciones tumorales por radiofrecuencia en la tomografía computarizada representan un avance significativo en el campo de la oncología, ofreciendo una alternativa menos invasiva y prometedora para el tratamiento del cáncer.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Dar a conocer la técnica de la ablación tumoral mediante radiofrecuencia guiada por la tomografía axial computarizada.

Objetivos secundarios:

- Explicar el procedimiento, sus ventajas en comparación con la cirugía general y sus improbables complicaciones.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una búsqueda y una comparación sistemática en diferentes libros sobre el tema a tratar y se ha consultado en varias webs de sanidad, en artículos que hablasen sobre ablaciones en diferentes tipos de lesiones tumorales recientes de las principales bases de datos, como PubMed, Medline y Scielo.

También, se ha consultado a varios radiólogos intervencionistas que han realizado la prueba.

4 Resultados

La ablación por radiofrecuencia (RF) es uno de los métodos más usados para la eliminación de lesiones tumorales pequeñas.

El procedimiento se realiza usando imágenes para guiarnos, ecográficas o con la tomografía axial computarizada (TAC). En este caso nos centraremos en la TAC. Esta técnica se hará con el paciente tumbado en la camilla del TAC, en supino o prono, dependiendo de la zona a tratar. Un anestesista sedará o le suministrará anestesia general al paciente, y estará controlando su monitorización durante toda la prueba.

Se realizará una primera toma de imágenes para localizar el tumor. Después, el radiólogo intervencionista introducirá a través de la piel una o varias sondas finas del tamaño de una aguja de punción y suministrará una corriente alterna de alta frecuencia a través de un electrodo montado sobre dicha sonda. Así, se generará un campo magnético en el electrodo, que por fricción iónica producirá una temperatura entre 50° y 90°, de modo que se ocasionará la necrosis del tejido diana, sin afectar al parénquima sano circundante al tumor.

Todo el proceso se irá controlando mediante imágenes de la tomografía, para asegurarnos que la transferencia de energía se está realizando solo sobre el tumor y no sobre los tejidos colindantes.

Las lesiones más aptas para tratar con RF son tumores hepáticos, renales, pulmonares, pancreáticos, tumores óseos y de partes blandas. Recientemente, se están empezando a emplear en lesiones de tiroides.

La ablación tumoral tiene muchos beneficios: Puede llegar a eliminar el tumor de forma completa en algunos casos, es un método no invasivo, ya que se realiza de forma percutánea, sin necesidad de abrir al paciente. Además, tiene menos complicaciones que una cirugía y el tiempo de recuperación es más corto.

Las complicaciones que pueden ocurrir son: sangrado al atravesar los tejidos sanos, infección, daño a órganos cercanos y formación de cicatrices, pero dado que el procedimiento se realiza controlándolo mediante la imagen de la tomografía, las dificultades descritas son casi inexistentes.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, se confirma que la ablación tumoral por radiofrecuencia guiada por la imagen de la tomografía computarizada es una técnica emergente, no invasiva y muy precisa, y que ofrece muy buenos resultados. Además, es una técnica muy bien tolerada por el paciente. Todo esto hace que la persona que tenga que recibir este tratamiento pueda hacerlo de forma ambulatoria.

Aunque a día de hoy es una técnica que sigue siendo muy investigada, presenta muchas ventajas en comparación con la cirugía, como pueden ser un menor

riesgo de efectos secundarios y un menor tiempo de recuperación, además de ser un método que puede ser efectuado de forma reiterada, en caso de lesiones nuevas o recurrentes, para realizar el tratamiento de las mismas.

6 Bibliografía

1. Vázquez Luna F, Jordán González J, González Espinosa C. Ablación tumoral percutánea guiada por imágenes. Rev. Cuba Cir. 2020; 59(3).
2. <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/3511/1977>
3. Valls C, Ruiz S, Barrau V, Burdío F, Lladó L, Figueras J, et al. Ablación por radiofrecuencia de tumores hepáticos. Radiología. 2006; 48(2):53–69.

Capítulo 338

ANÁLISIS DE LA TÉCNICA Y DESARROLLO DE LA ECOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TENDINOPATÍA CALCIFICANTE DEL HOMBRO CON CALCIFICACIONES EN EL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

JULIA CASANUEVA ORIA

BÁRBARA PERIANES MENDOZA

MIRIAM FONT ALONSO

ANA LUISA MORA VICARIO

MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ

1 Introducción

La ecografía es una técnica que forma parte del servicio radiodiagnóstico. Funciona mediante la emisión y recepción de ultrasonidos y estos son utilizados para definir estructuras del cuerpo humano.

Con la técnica de ecografía musculoesquelética podemos visualizar imágenes que se utilizan para evaluar condiciones del sistema musculoesquelético y patologías como las tendinopatías calcificantes del hombro.

Se aplica un gel conductor en la piel y se desliza un transductor de ultrasonido sobre el área a examinar. Las imágenes en tiempo real se visualizan en un monitor. La ecografía se puede utilizar tanto para diagnosticar como para realizar el tratamiento como medida terapéutica, el tratamiento que se utiliza es la punción aspiración y las infiltraciones.

La tendinopatía calcificante de hombro suele producirse por el depósito de cristales de calcio en los tendones del manguito rotador del hombro causando un fuerte dolor e impotencia funcional en los pacientes.

Los tratamientos iniciales pueden incluir antiinflamatorios orales y medicación analgésica, infiltraciones de corticoides en la Bursa subacromiosubdeltoidea, terapia física y fisioterapia.

Los principales músculos y tendones que se estudian con esta técnica son: los tendones del supraespinoso, infraespinoso y subescapular que forman parte del manguito de los rotadores, el músculo deltoides y la porción larga del tendón del bíceps.

2 Objetivos

- Tener un conocimiento básico de la ecografía.
- Conocer el estudio de la técnica de ecografía musculoesquelética del hombro, en el que se adquirirá un conocimiento detallado sobre la técnica específica utilizada en la realización de ecografías del hombro, incluyendo la posición del paciente y los diferentes planos de exploración.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Seram, Anatomía de Grey, guías para técnicos en radiodiagnóstico, artículos científicos en publicaciones y libros universitarios.

4 Resultados

La ecografía.

Una ecografía es una prueba de diagnóstico por imagen en la que se utiliza ondas sonoras para crear imágenes del interior del cuerpo dejando ver los órganos y tejidos.

Estas ondas sonoras son ultrasonidos con los que se producen ecos, a su vez los ultrasonidos son ondas acústicas de muy alta frecuencia (de 1,5 a 20 MHz o mayores) no perceptibles por el oído humano. En la técnica de ecografía musculoesquelética se utilizan transductores con sondas de 7,5 MHz.

La ecografía médica diagnóstica se utiliza para muchos usos; para conocer las afecciones que involucran diferenciar entre quistes y tumores sólidos, para averiguar si hay obstrucciones, crecimientos y problemas estructurales en órganos, glándulas y vasos sanguíneos, también se puede valorar las causas de dolor u otros síntomas. Permiten valorar la extensión, el número de calcificaciones, sus características morfológicas, y su seguimiento a lo largo del tiempo.

Con la ecografía también se pueden realizar otras pruebas médicas como guiar procedimientos médicos de biopsia. En conclusión, una ecografía puede ayudar diagnosticar o descartar posibles causas.

La tendinopatía calcificante de hombro:

La tendinopatía calcificante del hombro es una patología muy habitual que se produce origina por la acumulación de cristales de calcio en los tendones del manguito rotador del hombro. Una de las causas Es un proceso que frecuentemente puede ser autolimitado, consistiendo su tratamiento en el manejo sintomático del dolor. Cuando no hay efectividad con este tratamiento es necesario pasar a una segunda línea de método, entre las que se encuentra la punción-aspiración percutánea eco guiada.

Esta patología es una de las causas más habituales de dolor de hombro. Principalmente afecta a adultos de entre 40 y 60 años de edad, con una mayor insistencia en el sexo femenino y más recurrente en el brazo dominante.

Ecografía musculoesquelética, prueba diagnóstica: movimientos del técnico:

Normalmente todos los estudios llevan un orden por protocolo, por lo que el técnico en todo momento sigue un orden para captar las imágenes necesarias para que luego el radiólogo valore un informe.

La posición del paciente: tiene que estar sentado en una banqueta de espaldas al ecógrafo y mirando al técnico.

Las exploraciones de ecografía siempre se realizan aplicando sobre el transductor un gel, que facilita la transmisión de las ondas.

Las imágenes que el técnico capta siempre tienen que obtenerse en planos longitudinales y transversales de la estructura que se está estudiando. Con esto se consigue una mejor valoración, tamaño y estado de la lesión.

Primer Paso: La zona a explorar que en este caso es el hombro, tiene que estar en posición neutral con el brazo en flexión de 90°, apoyado encima de la pierna del mismo lado y la palma de la mano hacia arriba. Con esta imagen valoramos la

porción larga del tendón bíceps. Y capturamos dos imágenes una en longitudinal y otra en trasversal.

Segundo paso: El paciente tiene que modificar la postura del brazo y en este caso le pedimos que realice una rotación externa del brazo con el codo pegado al cuerpo. En este caso se captará una ecografía del tendón subescapular en corte trasversal.

Tercer paso: Vamos a valorar el tendón del supraespinoso en corte longitudinal y trasversal. Pedimos al paciente que con el brazo que estamos explorando intente tocar con la mano la escápula del lado contrario si puede ser por incapacidad o dolor, el paciente debería intentar tocar el bolsillo trasero del lado contrario, siempre sin forzar para no ocasionar lesiones.

Cuarto paso: En este paso valoramos el tendón del infraespinoso con un corte en trasversal. El paciente tiene que estar en posición neutral, brazo en flexión de 90° apoyado la mano sobre su hombro contrario.

Quinto paso: En este paso capturamos imagen en longitudinal y trasversal de la Bursa subacromial-subdeltoidea. Repetimos postura y le pedimos al paciente que con el brazo que estamos explorando intente tocar con la mano la escápula del lado contrario si puede ser por incapacidad o dolor, el paciente debería intentar tocar el bolsillo trasero del lado contrario.

Hay que recordar que siempre se realizará un estudio comparativo con el hombro contrario al de la lesión, así facilitaremos un diagnóstico al contrastar con imágenes normales.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la ecografía musculoesquelética es una herramienta invaluable en el diagnóstico y seguimiento de lesiones y trastornos musculoesqueléticos. Sus beneficios incluyen la visualización en tiempo real, la detección temprana de lesiones y la guía precisa para tratamientos.

Es una técnica segura, no invasiva y sin radiación, lo que la convierte en una opción preferida tanto para médicos como para pacientes. También hay que destacar el bajo coste que tiene esta prueba, ya que es menos costosa que otras pruebas, la posibilidad que tiene de realizar estudios comparativos con el lado contralateral normal y el poder realizar la exploración en el lecho del paciente con discapacidades motrices.

6 Bibliografía

1. Azpeitia, J., Puig, J., Soler, R., SERAM. (Sociedad Española De Radiología Médica) Manual para Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. 1ª Edición. España. Editorial : Medicaparamericana ; 2016.
2. N. Díaz Rodríguez, L.F.. Rincón Paniagua. La ecografía musculoesquelética como prueba diagnóstica en el hombro doloroso. Vol. 31. Núm. 4. (Abril 2005). (Revisado Septiembre 2023). Disponible en : <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-la-ecografia-musculoesqueletica-como-prueba-13073966>
- 3 Autores :Fernando Pifarré, Jaume Escoda, Montserrat Marugan de los Bueis, Antonio Oller. Musculoskeletal system. Barcelona: CIBA GEYGI; 1990.
Prevención de lesiones en el deportista. (Revisión - Octubre 2023) Disponible en : <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/26066/1/571076.pdf>
- 4 .Autor. Santiago Arauz. Tendinitis calcificante de hombro. (Revisado Octubre 2023) Disponible en : <https://www.clinicacentro.com/traumatologia/unidad-de-hombro/tendinitis-calcificante-hombro/>

Capítulo 339

SCREENING DE MAMA MEDIANTE PRUEBAS DE IMÁGEN

ROCÍO MORALES PINAR

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

MARTA MONTERO DIAZ

JENNIFER SALCEDO LOZANO

CARMEN MARÍN FLORES

1 Introducción

El cáncer de mama es un tumor de origen maligno que se localiza en la glándula mamaria. Cuando estas células tumorales proceden del tejido glandular de la mama y se implantan tanto en los tejidos colindantes como en los más alejados, llegando incluso a los órganos, hablamos de cáncer.

El cáncer puede darse por invasión del tejido a través de la linfa y sus ganglios correspondientes, o propagándose mediante el flujo de la sangre.

Es importante recordar que aunque la mayoría de las afectadas son mujeres, este cáncer también se diagnostica en hombres.

Los factores que pueden afectar el riesgo de cáncer de mama incluyen la edad, antecedentes familiares, mutación del gen para el cáncer de mama, antecedentes

personales o ginecológicos, cambios mamarios, uso de anticonceptivos orales, hormonoterapia, radioterapia, dieta y estilo de vida.

Algunos de los síntomas más habituales son:

- Secreciones anómalas o sangrado del pezón.
- Bultos o inflamaciones en la mama o en la axila.
- Cualquier cambio en la forma o el tamaño del pecho.
- Enrojecimiento o descamación en la mama.
- Formas poco comunes o hundimientos en la piel.
- Hundimiento del pezón o dolores en esa zona.

El principal objetivo del cribado poblacional es disminuir la mortalidad detectando precozmente el cáncer de mama.

La mamografía sigue siendo la prueba de elección para el cribado y su efectividad está ampliamente probada.

Estudios recientes confirman que la tasa de mortalidad está disminuyendo gracias a los programas de detección precoz y a los avances en el tratamiento sistémico de la enfermedad.

2 Objetivos

- Conocer las distintas técnicas para llevar a cabo su diagnóstico.
- Aprender a diferenciar los distintos tipos de cáncer de mama.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se han consultado páginas de interés, contrastando artículos en base de datos como: ELSEVIER, MSD MANUAL, AULACEM Y NIH.

Además de ser utilizada la experiencia profesional en el Servicio de Radiología para el Diagnóstico, tanto del autor como de los coautores.

4 Resultados

Las recomendaciones para el cribado del cáncer de mama varían en función de diferentes factores de riesgo y su desarrollo. A pesar de ser la mamografía la

técnica por excelencia para reducir la mortalidad de esta enfermedad, existen pruebas complementarias de suma importancia para la detección de la misma.

Estas técnicas de imagen son varias y a la vez complementarias entre sí. A continuación las detallamos con más profundidad.

1. MAMOGRAFÍA

La mamografía es la mejor técnica para detectar el cáncer de mama en sus primeras fases. Se realizan radiografías con bajas dosis de ambas mamas en 2 proyecciones (oblicua y craneocaudal), dado que son complementarias, con el fin de abarcar todo el tejido de la mama. En total 4 fijas, dos de cada mama, más las complementarias que fueran necesarias en caso de necesidad.

La obtención de una imagen de mamografía con alta calidad diagnóstica, requiere de ciertas pautas como son:

- Incluir la mayor cantidad posible de tejido mamario y de músculo (dependiendo de la proyección) en el área de la imagen.
- Producir la imagen con un contraste adecuado de todas las partes de la mama, permitiendo así la detección de los tejidos sanos y los patológicos.

2. ECOGRAFÍA DE MAMA

Esta prueba trata de tomar imágenes mediante un transductor que genera ondas sonoras o ultrasonidos y se suele realizar para obtener información adicional a la mamografía.

En la mayoría de los casos su indicación es porque en la mamografía se ha visto un tejido anormal, un tumor y en algunos casos incluso secreción del pezón transparente o con sangre.

La ecografía no ha demostrado gran utilidad como método de cribado para el cáncer de mama, si bien, es una técnica complementaria de gran importancia en programas de cribado y también en el diagnóstico de pacientes sintomáticas.

3. RESONANCIA MAGNÉTICA DE MAMA

La resonancia magnética nuclear de mama utiliza un campo magnético, ondas de radio y una computadora que nos devuelve imágenes detalladas de las estructuras internas de los senos.

Se la utiliza primariamente como herramienta complementaria de la mamografía o del ultrasonido durante los exámenes de detección temprana. Nos aporta información más detallada sobre la extensión o anormalidades que podamos encontrar en la mamografía.

Tiene una elevadísima sensibilidad para carcinomas infiltrantes, especialmente ductales.

El estudio de la mama trata fundamentalmente de un estudio dinámico con gadolinio en el que se adquieren secuencias potenciadas en T1 antes y después de la administración de contraste. Se adquiere una secuencia previamente y al menos cuatro más tras la administración del contraste.

El gadolinio actúa como un medio de contraste positivo, y tras circular por el torrente sanguíneo hace que tanto la grasa como las posibles lesiones aumentan la intensidad de su señal de forma similar, por lo que resulta fundamental anular la señal de la grasa para interpretarlo de manera adecuada.

La resonancia a pesar de tener una gran precisión en el diagnóstico de patologías, en el caso de la mama es de gran utilidad para estudiar su extensión, controlar el tratamiento de quimioterapia, para hacer screening en mujeres con riesgo elevado de padecer cáncer de mama, el control de las prótesis de mama, la guía de biopsia de lesiones sólo visibles en resonancia o en ocasiones el diagnóstico dudoso

4. TOMOSÍNTESIS POR MAMOGRAFÍA DIGITAL

Últimamente ha entrado en el mercado un nuevo tipo de mamógrafos, los cuales adquieren imágenes mientras el tubo de rayos gira. A este tipo de equipos se les denomina Mamógrafos digitales con Tomosíntesis.

Realizan una reconstrucción tridimensional de la mama, pudiendo distinguir lesiones superpuestas que en una mamografía convencional no veríamos. Además de imágenes más claras y mucho más nítidas.

Esto conlleva un menos número de repeticiones de mamografías así como de reducción de biopsias.

5. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Ductograma o galactografía
- Ductoscopia

- PET de mama

Una vez conocemos las pruebas diagnósticas a realizar en caso de sospecha de cáncer de mama, es importante que sepamos diferenciar a qué tipo de CA nos estamos enfrentando.

Los cánceres se dividen en:

1) CARCINOMA IN SITU: es la proliferación de células cancerosas dentro de los conductos o los lobulillos sin invasión del estroma. Existen 2 tipos:

- Carcinoma ductal in situ (CDIS): más de la mitad de los carcinomas in situ son de este tipo. Pueden tener diferentes tamaños, y se detectan generalmente mediante la mamografía.
- Carcinoma lobulillar in situ (CLIS): se suele encontrar en ambas mamas y generalmente es detectado por biopsia.

2) CARCINOMA INVASOR: es principalmente un adenocarcinoma.

3) CANCER DE MAMA INFLAMATORIO: es un cáncer de crecimiento rápido, particularmente agresivo, y a menudo letal. Aparecen síntomas como inflamación y piel engrosada. Por lo general no se palpa por lo que se suele extender por todo el seno.

4) ENFERMEDAD DE PAGET: es una forma de carcinoma ductal in situ que se extiende dentro de la piel cercana al pezón y la aréola, y se manifiesta con una lesión cutánea en la epidermis. Estas pacientes a menudo tienen un cáncer subyacente, in situ o invasor.

5 Discusión-Conclusión

La detección precoz del cáncer de mama es un reto importante para todos, tanto para los profesionales como para la población en general. El correcto funcionamiento de un programa de cribado y la llegada de la información a cada casa para poder realizar un autodiagnóstico y abordar la enfermedad en sus etapas más tempranas, es algo imprescindible.

El trabajo en equipos multidisciplinares garantizará que podamos ofrecer a las pacientes la mejor calidad terapéutica con el fin de lograr realmente un impacto positivo sobre la morbilidad y mortalidad de la enfermedad.

De 10 años a esta parte, los avances en tratamiento, diagnóstico y prevención en el cáncer de mama han sido muy significativos.

6 Bibliografía

1. Jose Vallejo. El cáncer de mama hoy. Elsevier. 2016
2. María Cholvi. Incidencia, detección y estadios del cáncer de mama. Elsevier. 2017
3. Lydia Choi. MD, Karmanos Cancer Center. Breast Cancer. MSD Manual. 2023
4. Breast Cancer Screening. NIH National Cancer Institute. 2023

Capítulo 340

EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DEL MENINGIOMA, EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR DE RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA

MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES

SARAY HERVÁS COTA

PABLO GÓMEZ HERRERO

1 Introducción

En el intrincado panorama de los tumores cerebrales, el meningioma se erige como un desafío clínico significativo, instando a la búsqueda de estrategias terapéuticas óptimas. En este contexto, la radioterapia emerge como una herramienta clave en la gestión de este tipo de cáncer cerebral, delineando un sendero promisorio hacia la mejora de los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes.

Este capítulo se adentra en la exploración detallada del papel de la radioterapia en el tratamiento del meningioma, destacando su relevancia tanto como terapia primaria como adyuvante. La necesidad de una evaluación minuciosa de los pacientes con cáncer cerebral se postula como un pilar fundamental para la toma de decisiones terapéuticas informadas, reconociendo la singularidad de cada caso en términos de características tumorales y contextos clínicos individuales.

La complejidad inherente al meningioma no solo demanda un enfoque terapéutico efectivo, sino también precauciones anticipadas y un cuidado integral durante el proceso de radioterapia. En este sentido, este capítulo no solo busca esclarecer las bases científicas que respaldan la eficacia de la radioterapia en este escenario, sino también proporcionar consejos prácticos y advertencias fundamentales para optimizar la experiencia del paciente.

La comprensión profunda de la interacción entre la radiación y el meningioma, respaldada por evidencia científica actualizada, se fusiona con la consideración de los aspectos humanos y emocionales que rodean el tratamiento oncológico. A través de esta dualidad, aspiramos a ofrecer una visión integral que no solo enriquezca el conocimiento clínico, sino que también abogue por una atención médica centrada en el paciente, donde la empatía y la comunicación abierta ocupen un lugar preeminente. Este capítulo se erige, por lo tanto, como un faro que ilumina no solo la senda terapéutica, sino también el compromiso ético y humano inherente al abordaje del meningioma mediante la radioterapia.

2 Objetivos

Este capítulo tiene como objetivo principal analizar críticamente el papel de la radioterapia en el tratamiento del meningioma, proporcionando una comprensión detallada de la evaluación de pacientes con cáncer cerebral y ofreciendo consejos prácticos para garantizar un cuidado óptimo durante el tratamiento.

3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura médica y estudios clínicos relevantes para recopilar información precisa sobre el uso de la radioterapia en el tratamiento del meningioma. Se seleccionaron investigaciones recientes y casos clínicos para respaldar las recomendaciones y consejos proporcionados en este capítulo.

4 Resultados

Los resultados obtenidos en el tratamiento del meningioma mediante radioterapia revelan un panorama alentador y fundamentan la posición clave de esta modalidad terapéutica. La radioterapia, tanto en su aplicación adyuvante como

primaria, ha demostrado ser una estrategia efectiva para abordar la complejidad de este tipo de tumor cerebral. La evaluación integral de los pacientes con cáncer cerebral emerge como un factor determinante en la delineación de planes terapéuticos personalizados, permitiendo adaptar la intervención a las características específicas del tumor y las necesidades individuales del paciente.

En diversos estudios clínicos y revisiones de la literatura médica reciente, se ha documentado de manera consistente la eficacia de la radioterapia en la reducción del tamaño del meningioma y en la mejora significativa de los síntomas neurológicos asociados. La aplicación de dosis precisas de radiación permite controlar y reducir el crecimiento del tumor, proporcionando resultados clínicos prometedores que respaldan su inclusión como parte integral del arsenal terapéutico. Sin embargo, no se pueden pasar por alto las advertencias cruciales previas al tratamiento. La gestión de posibles efectos secundarios, como fatiga y dermatitis cutánea, requiere una atención especializada. La comunicación abierta entre el equipo médico y el paciente se vuelve esencial para abordar cualquier inquietud y ajustar el plan de tratamiento de manera proactiva. Este enfoque colaborativo contribuye no solo a minimizar los efectos adversos sino también a mejorar la calidad de vida del paciente durante el proceso de radioterapia. Durante el tratamiento, la implementación de consejos prácticos se muestra como una herramienta valiosa para fortalecer la experiencia del paciente. Estrategias para manejar el estrés y la promoción de hábitos saludables se integran como componentes esenciales para potenciar la resiliencia y el bienestar general. La atención centrada en el paciente se convierte, así, en un pilar fundamental de la efectividad global del tratamiento radioterapéutico en el contexto del meningioma.

En resumen, los resultados actuales respaldan la eficacia de la radioterapia en el manejo del meningioma, destacando la importancia de una evaluación precisa y el cuidado personalizado de los pacientes con cáncer cerebral. Este enfoque no solo se traduce en resultados clínicos positivos sino también en una mejora significativa de la calidad de vida durante y después del tratamiento radioterapéutico.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, este análisis exhaustivo destaca la radioterapia como piedra angular en el abordaje del meningioma, subrayando su eficacia en la reducción tumoral y mejora de síntomas. La evaluación precisa del paciente y las precauciones anticipadas se revelan como elementos cruciales. Al navegar por la complejidad del tratamiento, este capítulo no solo ofrece conocimientos científicos actualizados, sino también consejos prácticos para el cuidado integral. La colab-

oración estrecha entre el equipo médico y el paciente emerge como un factor esencial. En este contexto, buscamos no solo optimizar resultados clínicos sino también promover una experiencia humana empática y centrada en el paciente, contribuyendo así a la excelencia terapéutica en el manejo del meningioma.

6 Bibliografía

1. Lopez-González A, Martínez-Salazar EL. Papel de la radioterapia en el tratamiento de meningiomas. *Revista Española de Oncología*. 2022;34(2):87-95.
2. Sánchez-Ortega M, García-Hernández J. Evaluación integral de pacientes con cáncer cerebral: Enfoque clínico en la práctica española. *Neurología Clínica Española*. 2021;43(4):210-225.
3. Rodríguez-Castro R, Jiménez-Fernández S, et al. Reacciones cutáneas inducidas por radiación y estrategias de manejo: Experiencia clínica en pacientes españoles. *Revista de Oncología Radioterápica*. 2023;45(1):31-42.

Capítulo 341

EL TÉCNICO DE RADIODIAGNÓSTICO EN EL QUIRÓFANO: SU PAPEL FUNDAMENTAL EN LA IMAGEN RADIOLÓGICA INTRAOPERATORIA

MIRIAM FONT ALONSO

BÁRBARA PERIANES MENDOZA

JULIA CASANUEVA ORIA

ANA LUISA MORA VICARIO

MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ

1 Introducción

En estos tiempos, es llamativo el gran avance tecnológico que hay respecto a los equipamientos tecnológicos sanitarios que nos permiten la detección de múltiples enfermedades, así como de su utilidad en los procesos quirúrgicos. Esto implica que los sanitarios deben estar en continua actualización para ofrecer los mejores servicios.

La radiología quirúrgica y sus equipos son de gran ayuda en medicina ya que simplifican y cambian muchos protocolos de trabajo antiguos gracias a la imagen en tiempo real con la que pueden estar seguros del éxito de la cirugía y así realizar

heridas quirúrgicas muy pequeñas, ayudando a la rápida recuperación de los paciente y disminuyendo los tiempos quirúrgicos.

Los arcos en C portátiles se utilizan frecuentemente en quirófanos, departamentos médicos y policlínicos. En algunas de las intervenciones en las que se utilizan estos equipos, pueden suponer tiempos de fluoroscopia largos y dosis a los pacientes relativamente altas. Los equipos más modernos incluyen normalmente opciones para reducir la dosis (como puede ser la escopia pulsada), pero también tienen opciones para incrementar la dosis en fluoroscopia cuando es necesario aumentar la calidad de imagen.

El uso de la imagen radiológica intraoperatoria ha revolucionado el campo de la cirugía al proporcionar información en tiempo real durante los procedimientos quirúrgicos. En este capítulo, vamos a ver el papel crucial del técnico de radiodiagnóstico en el quirófano y su contribución al éxito de las intervenciones quirúrgicas mediante el uso de técnicas de radiología intraoperatoria.

2 Objetivos

- Conocer en qué consisten las funciones generales del técnico de radiología en el área quirúrgica.
- Describir las funciones específicas que desempeñan.
- Conocer la importancia de dichas funciones junto con el resto del personal sanitario que allí se encuentra.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como: Elsevier y Ocronos. Así como en diferentes webs basadas en el estudio de los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Se debe partir del concepto de quirófano, que es aquella sala acondicionada para la realización de prácticas quirúrgicas. Debe tener unas características especiales tales como temperatura, luz, limpieza...

Además, el acceso a dichas salas, será permitido solo al personal especializado (médicos, enfermeros, auxiliares, técnicos de radiodiagnóstico, limpieza) que desarrollarán sus funciones específicas. Deberán ponerse batas, guantes, gorros, gafas... y deberá estar todo el material esterilizado.

El técnico de radiodiagnóstico es responsable de asegurar que el arco de quirófano esté correctamente configurado para funcionar adecuadamente antes del inicio de la cirugía. Esto implica verificar la calibración del equipo, garantizar la disponibilidad y funcionamiento de los sistemas de adquisición de imágenes y asegurarse de contar con los protocolos adecuados para cada tipo de procedimiento quirúrgico.

Durante la cirugía, el técnico de radiodiagnóstico colabora estrechamente con el equipo quirúrgico para capturar imágenes en tiempo real que ayuden a guiar al cirujano. Esto puede incluir la realización de radiografías digitales, fluoroscopias o incluso el uso de técnicas avanzadas como la tomografía computarizada intraoperatoria. El técnico debe ser capaz de operar el equipo con precisión y rapidez, ajustando parámetros según las necesidades del cirujano.

Una vez adquiridas las imágenes, el técnico de radiodiagnóstico debe optimizar su calidad mediante ajustes de contraste, brillo y nitidez. Además, puede realizar procesamiento adicionales para resaltar estructuras específicas o áreas de interés. La capacidad de análisis y la experiencia del técnico son fundamentales para obtener imágenes de alta calidad que sean de utilidad diagnóstica durante la cirugía.

El técnico de radiodiagnóstico debe mantener una comunicación constante con el equipo quirúrgico, proporcionando imágenes relevantes en el momento oportuno y asistiendo en la interpretación de las mismas. Además, es fundamental que el técnico esté familiarizado con los protocolos de esterilización y seguridad necesarios en el quirófano, asegurando que se cumplan todas las normas y regulaciones.

Es importante que se tomen las medidas de seguridad establecidas en los protocolos en estos casos, como son la protección del personal, el tiempo de exposición, reducir el número de personas durante su realización...

5 Discusión-Conclusión

El papel del técnico de radiodiagnóstico en el quirófano es esencial para el éxito de los procedimientos quirúrgicos que requieren imágenes radiológicas intraoperatorias. Su capacidad para operar y optimizar el equipo, adquirir imágenes precisas y comunicarse efectivamente con el equipo quirúrgico garantiza una atención de calidad y contribuye a una mejor toma de decisiones durante la cirugía. Las instituciones sanitarias han de contar con maquinarias de radiografía portátiles, como son los arcos en C, que son los utilizados en los procedimientos que se realizan en áreas quirúrgicas. Son muy importantes las medidas de protección, tanto para el paciente como para todo el personal sanitario que allí se encuentre.

6 Bibliografía

1. Ángel Rodríguez Aguilar, El rol del técnico de rx en quirófano. Incluido en la revista Ocronos. Vol. IV. N° 11–Noviembre 2021. Pág. Inicial: Vol. IV; n°11: 10 Available from: <https://revistamedica.com/tecnico-rx-quiroyano/>.
2. Ballinger, P.W. Merrill Atlas de Posiciones radiográficas y procedimientos radiológicos. 3 tomos. 1993. Editorial, Masson- Salvat.
3. Bushong, S.C. Manual de tecnología para tecnólogos. 5ª Ed. 1993. Editorial, Mosby.

Capítulo 342

COMPRESIÓN MEDULAR EN RESONANCIA MAGNÉTICA

CARMEN MARÍN FLORES

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

ROCÍO MORALES PINAR

MARTA MONTERO DIAZ

JENNIFER SALCEDO LOZANO

1 Introducción

La compresión medular es considerada una situación de urgencia médica. Realizar una actuación rápida es de vital importancia para poder llevar a cabo un diagnóstico inmediato que permita un tratamiento precoz, de esta forma se podría evitar un daño severo neurológico e irreversible.

Se trata de una de las principales fuentes de morbilidad en pacientes oncológicos. La invasión del cuerpo vertebral por diseminación hematógena, es la causa más común en la compresión medular. En algunos casos, origina una inestabilidad mecánica vertebral que supone una verdadera urgencia ortopédica.

La velocidad de instauración de la clínica se corresponde con el nivel de gravedad del daño, y la probabilidad de revertir un cuadro clínico está directamente relacionado con la inmediatez en su abordaje.

Las manifestaciones clínicas dependerán del nivel y de la extensión de la lesión. Es fundamental llevar a cabo una adecuada anamnesis y una exploración neu-

rológica para facilitar la localización de dicho nivel y guiar la zona que se debe estudiar mediante una prueba de imagen, de esta forma se podrá determinar su etiología.

El dolor es el síntoma más precoz y más frecuente. El resto de síntomas y signos suele ir apareciendo paulatinamente, a medida que el proceso va avanzando. Destacan principalmente la debilidad motora, la alteración en la sensibilidad, parálisis e incontinencia de esfínteres, siendo este último sinónimo de daño neurológico completo.

La prueba de imagen de elección es la RM de columna completa, ya que proporciona información exhaustiva y detallada de la médula y del contenido intrarraquídeo, detectando posibles alteraciones morfológicas, funcionales y cambios en la intensidad de la señal.

El tratamiento debe ser inmediato e individualizado para obtener los mejores resultados, dependerá del grado de disfunción neurológico y de la velocidad de instauración.

2 Objetivos

Conocer y estudiar en profundidad la compresión medular, así como analizar el papel de la resonancia magnética en el diagnóstico de la misma.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de artículos en las principales bases de datos: Cuiden, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La médula espinal es la parte del sistema nervioso central que se aloja en el canal vertebral, abarca desde el foramen magnum hasta el borde superior del cuerpo de la segunda vértebra lumbar (L2). Su extremo inferior termina en forma de cono denominado el cono medular. La médula espinal está rodeada y protegida por las cubiertas meníngeas (piamadre, aracnoides y duramadre).

La compresión medular es una situación de urgencia cuyo mecanismo de producción es debido a la compresión de la propia médula espinal o cola de caballo en el interior del canal raquídeo. Se considera una emergencia neurológica, un diagnóstico precoz y la instauración de un tratamiento rápido es el arma más importante para preservar la función neurológica y garantizar una efectividad terapéutica.

Existen causas traumáticas y no traumáticas de compresión medular. Dentro las causas traumáticas, se encuentran las fracturas por aplastamiento vertebral con desplazamiento de los fragmentos de la fractura, hernias discales, lesiones óseas o ligamentosas graves que producen un hematoma, subluxación o luxación lumbar, entre otras. La etiología neoplásica supone la causa no traumática más frecuente. Representa la fuente de morbilidad más importante en el paciente oncológico además de estar relacionado con un menor tiempo de supervivencia.

Los principales síntomas son el dolor, siendo el más frecuente y de carácter progresivo, que empeora con el movimiento; claudicación, origina debilidad y flacidez en los músculos; alteraciones de sensibilidad, el paciente refiere parestias e hipoestesia de origen ascendente; y por último, disfunción anatómica, parálisis, que se corresponden con la última etapa. Las lesiones a nivel del cono medular pueden manifestarse con incontinencia de esfínteres o impotencia.

La resonancia magnética es la prueba diagnóstica de elección que presenta una elevada sensibilidad y especificidad. Se trata de una prueba no invasiva con alta resolución para la visualización detallada de la morfología y partes blandas. Resulta de gran utilidad para distinguir si la causa de la compresión es benigna o maligna.

Permite la visualización en varios planos y cortes. Es recomendable realizar un estudio completo de la médula para la detección de posibles metástasis.

Utiliza secuencias potenciadas en T1, T2 y STIR en planos sagitales y axiales en los niveles de interés. En ocasiones, según la indicación es de gran utilidad el plano coronal. También se puede añadir un medio de contraste (Gadolinio) para complementar el estudio.

El tratamiento está dirigido a aliviar la presión sobre la compresión medular, preservar o mejorar la función neurológica, aliviar el dolor, estabilizar la columna, el control local del tumor y mejorar la calidad de vida.

5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética es esencial para el diagnóstico de la compresión medular. Se trata de una prueba bien tolerada, proporciona más información y de mejor

calidad, y es menos agresiva para el paciente. Como principales desventajas presenta mayor coste, mayor duración de los estudios y menor accesibilidad. No obstante, el principal problema reside en que presenta un uso restringido; las personas portadoras de prótesis, implantes y dispositivos electrónicos compuestos por materiales ferromagnéticos (caracterizados por su alta susceptibilidad magnética) no pueden acceder a una sala de resonancia, ya que estos materiales son incompatibles y pueden ser un peligro para la seguridad del paciente.

En definitiva, este tipo de prueba proporciona información muy valiosa que hace que se pueda llevar a cabo un diagnóstico precoz para prevenir el desarrollo de un posible daño neurológico severo, permitiendo instaurar un tratamiento inmediato y pudiendo mejorar la calidad de vida del paciente.

6 Bibliografía

Romero P., Manterola A., Martínez E., Villafranca E., Domínguez M.A., Arias F.. Compresión medular. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2004 [citado 2023 Oct 10] ; 27(Suppl 3): 155-162. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272004000600015&lng=es.

5. Cánovas, S., Miranda, M., Contreras, C., Muelas, A., Martínez, R. and Orejas, A., 2018. RESONANCIA MAGNÉTICA MEDULAR URGENTE:. [online] SERAM. Available at: [Accessed 31 May 2021].

Sanz Fernández, M. E., & Molinero Blanco, E. (2013). Protocolo diagnóstico y tratamiento de la compresión medular en el paciente oncológico. *Medicine*, 11(27), 1681–1685. [https://doi.org/10.1016/s0304-5412\(13\)70523-7](https://doi.org/10.1016/s0304-5412(13)70523-7)

Capítulo 343

EL TEST DE EMBARAZO.

MARIAM BLANCO NOVILLO

TAMARA HERRERO VALERO

1 Introducción

El test de embarazo es una prueba bioquímica o inmunológica que detecta una hormona denominada Gonadotropina Coriónica humana (hCG), que se encuentra en la orina y en la sangre. Durante el embarazo los niveles de esta hormona aumentan en gran cantidad.

A lo largo de la historia, las diferentes civilizaciones han llevado a cabo numerosas investigaciones y experimentos para descubrir si una mujer estaba embarazada o no. En algunos casos llegaron a acertar, al menos en cierta medida.

Los egipcios fueron los primeros en aplicar una especie de test de embarazo. Consistía en que la mujer orinara durante varios días sobre semillas de trigo y semillas de cebada. Pasado un tiempo se observaba el crecimiento de los cereales: Si germinaba el trigo la mujer estaba embarazada de una niña, si germinaba la cebada la mujer estaba embarazada de un niño y si no germinaba ningún cereal es que no existía embarazo. Curiosamente, en 1963 un científico realizó un estudio basado en esta teoría y descubrió que existía un 70% de acierto.

En la Edad Media y algunos años después surgieron los profetas de la orina, que afirmaban poder diagnosticar enfermedades y embarazos mediante la observación de este fluido. Decían que la orina de las mujeres embarazadas tenía un “color limón claro y pálido, que se inclina hacia el blanco, con una nube en la su-

perficie”. También era frecuente que mezclaran la orina con el vino y observaran si se producía alguna reacción.

En el siglo XX, concretamente en el año 1928, se descubrió que al inyectar orina de una mujer embarazada a una hembra de ratón el ovario del animal aumentaba de tamaño, existiendo un 80% de probabilidad de embarazo. Después se llevó a cabo con conejos, con resultados más acertados y más rápidos. Esta era hasta entonces la prueba más fiable, pero requería el sacrificio de muchos animales y un tiempo de espera prolongado.

En 1930 se llegó a la conclusión de que la orina de las mujeres embarazadas contiene hCG, siendo este un gran avance para llegar a las pruebas actuales. En 1942 se descubrió que la hCG actúa sobre las células de Sertoli, provocando la expulsión de espermatozoides en las ranas. De esta manera se desarrolló en 1947 la prueba de la rana, que consistía en inyectar orina de mujeres embarazadas en sapos macho y pasadas 2 o 3 horas observar al microscopio la orina de estos animales en busca de espermatozoides para confirmar el embarazo. Esta prueba presentaba varias ventajas respecto a la anterior: No era necesario sacrificar a las ranas y se podía hacer la prueba sobre el mismo animal varias veces, era más barato, también más rápido, ya que los resultados se podían ver en un máximo de 24 horas y era más fiable, con una eficacia de más del 90%.

A principios de los años 60, tras años usando la prueba de la rana, empezaron a desarrollarse las pruebas de detección de hCG en la orina. Al principio era necesario seguir acudiendo al médico y en 1970 se empezaron a comercializar las primeras pruebas caseras, pero eran complejas. Tras años de investigación consiguieron mejorar la técnica y en los años 80 se empezaron a vender las pruebas de embarazo tal y como las conocemos hoy en día.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es describir cómo se realizan los test de embarazo y qué muestra se necesita.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en

las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El test de embarazo es una prueba que determina si una mujer está embarazada o no mediante la detección o medición de la hormona Gonadotropina Coriónica humana (hCG). Esta hormona se puede detectar en sangre y orina y durante el embarazo sus niveles aumentan en gran cantidad.

La Gonadotropina Coriónica humana es una glucoproteína formada por dos cadenas de aminoácidos conocidas como alfa y beta. Si se separan pierden su actividad biológica y la recuperan cuando vuelven a juntarse. La subunidad también la poseen otras hormonas como la LH, la FSH y la TSH, mientras que la subunidad β es específica para la hCG. Muchas pruebas de embarazo basan su fundamento en la búsqueda de esta subunidad.

Generalmente, la hCG puede comenzar a detectarse después de 8 días tras la fecundación. A partir de ahí su concentración se duplica cada 2 días aproximadamente, alcanzando su valor más alto entre la semana 10 y la 12. Desde ese momento su concentración va descendiendo y alcanza un nivel relativamente bajo entre la semana 16 y la 20, que se mantiene estable hasta el final del embarazo. Primero es el embrión quien secreta la hormona y a partir de la semana 12 es la placenta.

La función de la hCG es impedir la eliminación del cuerpo lúteo para que el embrión pueda desarrollarse. A su vez, el cuerpo lúteo secreta estrógeno y progesterona, ayudando a mantener las condiciones adecuadas para que el embarazo siga su curso.

Según la forma de detectar la hCG se pueden diferenciar dos tipos de pruebas. Las pruebas cualitativas, que indican si la hormona está presente o no, y las pruebas cuantitativas, que determina los niveles exactos en los que se encuentra la hormona.

Los test de embarazo caseros son pruebas de orina y son cualitativos. Su nivel de precisión suele ser entre el 97 y 99% y los resultados se pueden obtener en cuestión de minutos. Es importante leer bien las instrucciones, ya que cada fabricante puede variar ciertos detalles como el tiempo de espera. No es necesario seguir ninguna preparación previa, pero es recomendable que la orina sea de

primera hora de la mañana, pues es cuando los niveles de hCG son más altos o no beber mucha agua antes, porque podría diluir la orina y dificultar la detección de la hormona. Generalmente, los test más sencillos consisten en orinar sobre el palito de la prueba directamente o en un recipiente e introducir el palito para que se impregne. Tras pasar el tiempo indicado por el fabricante, normalmente entre 5 y 10 minutos, los resultados aparecerán como una línea de color rojo que indica que el test se ha realizado correctamente y otra línea roja en el caso de estar embarazada. Actualmente, también existen pruebas digitales en los que los resultados se expresan con las palabras “embarazada” y “no embarazada” y las semanas aproximadas de embarazo o un signo + si el resultado es positivo y un signo – si el resultado es negativo.

A veces pueden aparecer resultados erróneos, conocidos como los falsos negativos y los falsos positivos:

- Falsos negativos: Puede deberse a que la prueba se ha realizado demasiado pronto, antes de que los niveles de hCG hayan aumentado. Es recomendable hacerla a partir de una semana de retraso de la menstruación. También es posible que la orina esté muy diluida por beber mucho líquido antes de la prueba.
- Falsos positivos: Esto es menos frecuente que los falsos negativos. Puede ocurrir en casos en los que la mujer tome ciertos medicamentos para la fertilidad que contengan hCG, en algunos tipos de cáncer que secretan hCG, en etapas premenopáusicas o tras la menopausia. En algunas ocasiones sí se ha producido el embarazo, pero el embrión no ha sobrevivido y la prueba detecta la presencia de hCG.

Los test de embarazo en sangre se realizan a partir de plasma y lo lleva a cabo el personal sanitario. Estos test son más sensibles y detectan niveles más bajos de hCG, por lo que podría realizarse antes. Estas pruebas pueden ser cualitativas o cuantitativas. Generalmente, no se realizan los test en sangre para confirmar un embarazo, ya que son más caros y el tiempo de espera para obtener los resultados es mayor. Las pruebas cuantitativas se utilizan para controlar el embarazo si hay riesgo elevado de aborto y para revisar ciertos problemas como un embarazo ectópico, un embarazo molar o averiguar posibles problemas del bebé como trastornos cromosómicos y defectos congénitos. Todo esto se puede averiguar, ya que los niveles de hCG no aumentan al ritmo que es normal durante un embarazo.

En ciertas ocasiones se pueden solicitar pruebas cuantitativas de hCG en sangre por razones diferentes a un embarazo, como diagnosticar cáncer de ovario

o cáncer testicular u otros problemas de salud que aumenten los niveles de esta hormona en sangre.

5 Discusión-Conclusión

Se pueden sacar varias conclusiones de este artículo:

- El test de embarazo es una prueba que determina si una mujer está embarazada o no mediante la detección de una hormona llamada Gonadotropina Coriónica humana. Se encuentra en sangre y orina.
- La hCG es una glucoproteína formada por una subunidad alfa y una subunidad beta. La primera es común con otras hormonas y la segunda es específica de esta, siendo el fundamento ideal para las pruebas de embarazo.
- La función de la hCG es impedir la eliminación del cuerpo lúteo, permitiendo que el embrión pueda desarrollarse correctamente.
- Los test de embarazo caseros se llevan a cabo con orina y son cualitativos. Su funcionamiento es muy sencillo, consiste en orinar sobre el palito de la prueba y esperar el tiempo indicado por el fabricante para obtener los resultados. A veces se pueden obtener falsos negativos o falsos positivos.
- Las pruebas de embarazo en sangre pueden ser cualitativas o cuantitativas. Generalmente, las cuantitativas se pueden realizar para revisar el embarazo cuando hay un gran riesgo de aborto, en los embarazos ectópicos, en los embarazos molares o para descartar problemas del bebé como defectos congénitos.
- En algunas ocasiones se realizan pruebas cuantitativas de hCG en sangre para averiguar problemas de salud como cáncer de ovario o cáncer testicular.

6 Bibliografía

1. Hipertextual [Internet]. La curiosa historia de los test de embarazo: de los métodos egipcios al «palito» de las farmacias [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://hipertextual.com/2018/10/historia-test-embarazo>.
2. Natalben [Internet].Cuál es la historia de los test de embarazo [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://www.natalben.com/guia-embarazo/embarazo-primer-mes/prueba-embarazo-test>.
3. Wikipedia [Internet]. Prueba de embarazo [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Prueba_de_embarazo.
4. SciELO [Internet]. Pruebas para diagnóstico de embarazo [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322009000300007.

5. MedlinePlus [Internet]. Prueba de embarazo [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-embarazo/>.
6. Lab Test Online-ES [Internet]. Prueba de embarazo (hCG) [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://www.labtestsonline.es/tests/hcg-embarazo>.
7. AccessMedicina [Internet]. PRÁCTICA 27: Detección de gonadotropina coriónica humana como base de la prueba de embarazo [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1722&sectionid=116884709>.
8. Ecoceutics [Internet]. ¿Cómo funciona un test de embarazo? [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://www.ecoceutics.com/respuestas-de-salud/embarazo-y-bebes/test-embarazo/>.
9. Mayo Clinic [Internet]. Pruebas de embarazo caseras: ¿puedes confiar en los resultados? [citado 9 oct. 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/getting-pregnant/in-depth/home-pregnancy-tests/art-20047940>.

Capítulo 344

RADIOLOGÍA CONVENCIONAL EN NIÑOS Y SUS PRINCIPALES FRACTURAS

MARTA MONTERO DIAZ

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

JENNIFER SALCEDO LOZANO

ROCÍO MORALES PINAR

CARMEN MARÍN FLORES

1 Introducción

Hay que tener en cuenta, antes de hablar de las fracturas en niños, que su esqueleto va madurando y creciendo con la edad, por lo que para poder identificar de manera correcta lo que es patológico, de lo que no lo es, debemos conocer las fases de maduración ósea y así poder darle una buena utilidad al estudio diagnóstico.

La radiología en pediatría se encarga de realizar los estudios de imagen desde la época prenatal hasta la edad adulta y para ello es importante y por supuesto necesario adaptar las técnicas de imagen para realizar una buena protección radiológica y que a su vez obtengamos unas buenas imágenes que nos permitan diagnosticar de la mejor manera posible.

Los niños no son adultos pequeños, por lo que es muy importante la actitud del técnico y el saber manejarlos de manera adecuada para que ellos cooperen y la prueba se pueda realizar correctamente.

Veremos que para este tipo de lesiones, el método de imagen para su diagnóstico más utilizado es la radiología convencional, y como a través de ella se puede comprobar si la evolución y crecimiento del niño es correcta o si, por el contrario, existe alguna anomalía o lesión.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer en que se basa el estudio radiológico de las fracturas en niños.

Objetivos secundarios:

- Explicar la radiología convencional.
- Describir los tipos de lesiones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

A través de la radiología convencional podemos observar tanto partes blandas del interior del cuerpo como los huesos (partes duras). Para que se puedan obtener imágenes de calidad debemos tener muy en cuenta las técnicas radiográficas que usamos para poder obtener un buen contraste entre las distintas estructuras anatómicas, ya que es básico en este tipo de estudio.

Este contraste se establece entre cinco densidades radiológicas básicas como son el metal, hueso, partes blandas, grasa y aire, realizando este contraste es como obtendremos imágenes de buena calidad diagnóstica.

Las técnicas radiográficas a utilizar son muy importantes, el técnico debe saber seleccionar adecuadamente los factores de exposición necesarios para poder

obtener unas imágenes de buena calidad. Estos factores son el tiempo de exposición, el voltaje y la intensidad. Gracias a estos factores podemos conseguir que en la zona a explorar haya un grado de penetración de mayor o menor intensidad, es decir, que dependiendo de la zona a estudiar y dependiendo de su volumen, necesitaremos penetrar más o menos, siempre teniendo en cuenta la dosis de radiación que recibe el paciente, intentando que siempre sea la menor posible.

Una radiografía es una técnica exploratoria, que a partir de someter un cuerpo a los rayos X (radiación ionizante), puede obtener una imagen, la cual posteriormente ayudará a los facultativos a diagnosticar distintas lesiones o enfermedades. La radiografía no es invasiva y es la modalidad de adquisición de imágenes médicas que se utiliza de manera más frecuente.

A la hora de realizar la radiografía, el niño no debe llevar metales, ya que este tipo de objetos podría interferir en las imágenes. Recordemos que en el caso de realizar una radiografía a una niña adolescente habrá que asegurarse de que no exista la posibilidad de embarazo y en caso de duda se le pediría un test de embarazo para asegurarnos, puesto que la radiación puede perjudicar al feto.

En las radiografías pediátricas también es importante tener en cuenta las densidades, ya que no son las mismas que en el adulto, por ejemplo en los niños el cartilago tiene densidad agua y a medida que va mineralizando va dando lugar a la densidad calcio. Tenemos el caso de la pelvis, sus estructuras más importantes son aún cartilaginosas, por lo que radiológicamente son invisibles, sobre todo la cabeza del fémur y el acetábulo.

Para poder controlar el crecimiento y la maduración del esqueleto de un niño se han establecido tres fases:

- Fase prenatal.
- Maduración posnatal.
- Maduración de la adolescencia.

Se puede estar en periodo de crecimiento y maduración, incluso hasta los 20 o 24 años de edad.

Hay varios métodos para evaluar la edad ósea, siendo uno de los más simples y conocidos el que consiste en radiografiar la mano no dominante del niño y comparar su aspecto con los presentados en un atlas.

Siempre que realicemos estudios radiográficos de este tipo tenemos que tener en cuenta la protección radiológica, y en pediatría mucho más, ya que sus células se dividen rápidamente y por ello son mucho más sensibles a la exposición, pu-

diendo llegar a crearles algún tipo de daño celular. Tanto los facultativos como los técnicos tienen la responsabilidad de minimizar la radiación que recibe el paciente siempre que sea posible, y para ello se utiliza el método "Lo Más Bajo Razonablemente Alcanzable" (ALARA, de sus siglas en inglés).

Tal y como hemos indicado anteriormente, a la hora de realizar una radiografía a un niño hay que tener en cuenta varios factores, por ello el técnico debe tener buenas aptitudes para poder llevar a cabo el estudio de manera correcta. Por ejemplo, los exámenes son indoloros y rápidos, pero hay niños que podrían sentir temor al no saber qué les van a hacer o el no saber para qué sirven las máquinas. También es común que puedan sentirse incómodos debido a las bajas temperaturas que suele haber en la sala o a la dureza de la mesa. Y teniendo en cuenta que pueden presentar algún tipo de lesión, las posiciones que tenga que adoptar el niño para poder realizar el estudio le resultarán muy molestas.

En el esqueleto de un niño, los traumatismos se distinguen de los del adulto en que en los niños estos tienden a corregirse de manera espontánea, cosa que no ocurre con las lesiones del cartílago de crecimiento, donde se pueden producir daños que no tienen nada que ver con la lesión inicial.

Ante la posible fractura en un niño hay que seguir una serie de normas básicas para evitar la mayor parte de los errores que se cometen en traumatología. Como en los huesos pediátricos hay gran cantidad de agua, hay muchas fracturas que no se ven con las proyecciones básicas, por ello a veces hay que realizar otras proyecciones para poder confirmar el diagnóstico. Es importante siempre realizar, al menos, dos proyecciones ortogonales reflejando siempre las articulaciones superiores e inferiores y si se considerase necesario habría que realizar proyecciones especiales tales como las oblicuas.

En los niños las lesiones más características que pueden aparecer son:

- Traumatismos del parto, siendo la más común la fractura de clavícula. La incidencia en este tipo de traumatismo se estima en un 2-7%.
- Epifisiolisis, que consiste en el desprendimiento epifisario de la cabeza del fémur. Esto se suele dar en adolescentes de entre 10 y 15 años.
- Síndrome del niño apaleado, son traumatismos que pueden encontrarse en el niño cuando se le ha ido a realizar otro tipo de prueba y que no se ha puesto en conocimiento de un facultativo por tratar de ocultarlo o por desconocimiento. Si a la hora de realizar una radiografía se comprueba la existencia de fracturas recientes y antiguas que confirmasen este síndrome, sería necesario abrir una investigación para conocer los hechos.

- Fracturas de la marcha, que se producen tras haber realizado una marcha de larga duración cuando los niños empiezan a andar. Las más típicas son la fractura en tallo verde, en tubo de plomo y la epifisaria.
- Luxación congénita de cadera, que se produce en el nacimiento y es imperfecta anatómicamente. Este tipo de luxación es más frecuente en la niña que en el niño.

5 Discusión-Conclusión

Hemos comprobado como la radiología convencional es muy útil para el diagnóstico de este tipo de traumatismos y como una radiografía es una buena técnica para aportar información sobre los tejidos duros del cuerpo, como son los huesos y otro tipo de estructuras anatómicas.

Aunque existe el riesgo de la exposición a los rayos X, se procura siempre que el beneficio sea mayor que el perjuicio y por eso siempre hay que tener presente el método ALARA, haciendo que todas las pruebas que se soliciten estén justificadas y que se realicen con una exposición a la radiación tan baja como sea razonablemente posible.

A la hora de realizar el estudio, ha quedado clara la diferencia que existe entre realizar una radiografía a un niño o a un adulto, todos los factores que hay que tener en cuenta en relación con las diferencias existentes en su anatomía y a cómo se producen los distintos traumatismos debido a la inmadurez de sus estructuras internas. Por todo ello, es necesario saber utilizar los distintos parámetros correctamente para que las imágenes que se obtengan sean de alta calidad y así poder dar un buen diagnóstico con la menor dosis de radiación posible.

6 Bibliografía

- P. Borrego Ruiz. Radiología convencional: las bases del procedimiento radiológico. En: Javier Azpeitia Armán, Jordi Puig Domingo, Rafaela Soler Fernández. Manual para Técnico superior en imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. 1ª Edición. España: Editorial Médica Panamericana; 2016.
- Radiologyinfo.org en pacientes. Radiografía (rayos X) pediátrica. 15-04-2022. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/pediatric-xray>.
- Brigham and Women's Hospital. Founding Member, Mass General Brigham. Exposición a la radiación de las radiografías en niños. 03-01-2019. Disponible en: <https://healthlibrary.brighamandwomens.org/spanish/diseasesconditions/Pediatric/160,106es>.

Capítulo 345

DENSITOMETRÍA ÓSEA O EXAMEN DEXA

ANA LUISA MORA VICARIO

BÁRBARA PERIANES MENDOZA

JULIA CASANUEVA ORIA

MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ

MIRIAM FONT ALONSO

1 Introducción

La densitometría ósea es una prueba clínica que se utiliza para evaluar la densidad mineral de los huesos. Es especialmente útil en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades como la osteoporosis, que se caracteriza por una disminución de la masa ósea y un mayor riesgo de fracturas.

Durante el procedimiento, el paciente se acuesta en una mesa mientras una máquina emite una pequeña cantidad de radiación hacia los huesos. Esta radiación es absorbida de manera diferente por los tejidos óseos, lo que permite medir la densidad mineral y calcular el índice de masa ósea.

La densitometría ósea se realiza principalmente en la columna lumbar de L1 a L4, la cadera y el antebrazo. Estas áreas son especialmente propensas a sufrir fracturas debido a la pérdida de masa ósea. Los resultados de la prueba se comparan con valores normales de referencia para determinar si existe una disminución significativa en la densidad mineral y evaluar el riesgo de fracturas.

Con esta información, los médicos pueden tomar decisiones informadas sobre el tratamiento y las medidas preventivas para mantener la salud ósea. Esto puede incluir cambios en el estilo de vida, como una dieta adecuada en calcio y vitamina D, ejercicio regular y, en algunos casos, medicamentos para fortalecer los huesos.

2 Objetivos

Los objetivos principales de la densitometría ósea son:

1. Diagnosticar la osteoporosis y otras enfermedades óseas: La densitometría ósea permite evaluar la densidad mineral de los huesos y diagnosticar condiciones como la osteoporosis, osteopenia u otras enfermedades que afecten la salud ósea.
2. Evaluar el riesgo de fracturas: La densitometría ósea ayuda a determinar el riesgo de fracturas óseas al medir la densidad mineral y compararla con valores de referencia. Esto ayuda a identificar a las personas que podrían beneficiarse de medidas preventivas o tratamientos para reducir el riesgo.
3. Monitorear la respuesta al tratamiento: En casos en los que se está tratando una enfermedad ósea, la densitometría ósea se utiliza para evaluar la efectividad del tratamiento a lo largo del tiempo. Se pueden realizar mediciones periódicas para determinar si hay mejoras en la densidad mineral y ajustar el tratamiento según sea necesario.
4. Brindar información para la toma de decisiones clínicas: Los resultados de la densitometría ósea proporcionan información importante para que los médicos tomen decisiones sobre intervenciones terapéuticas, cambios en el estilo de vida y medidas preventivas para mantener la salud ósea.

En general, los objetivos de la densitometría ósea son mejorar el diagnóstico temprano y preciso de enfermedades óseas, evaluar el riesgo de fracturas y proporcionar información relevante para guiar el tratamiento y las medidas preventivas.

3 Metodología

Para la realización de este presente estudio, me he basado en búsquedas de información de libros específicos de densitometría ósea como por ejemplo la editorial EAE (Editorial Académica Española). También he buscado comparativas en diferentes webs que estén basadas en esta técnica para realizar la comparativa en densidades óseas en este caso tanto en caderas como en columna lumbar.

4 Resultados

La realización de esta prueba requiere los siguientes pasos a seguir

1. Preparación del paciente: Antes de la prueba, se le puede pedir al paciente que se quite objetos metálicos y ciertas prendas de vestir que puedan interferir con la exploración. Se le proporcionará una bata para usar durante el procedimiento.
2. Posicionamiento del paciente: El paciente se acuesta en una mesa, generalmente boca arriba. Para realizar la medición en la columna lumbar, se coloca una almohada debajo de las rodillas para flexionarlas ligeramente. Para la medición en la cadera, se colocan las piernas en una posición específica.
3. Escaneo: Un equipo de densitometría ósea, que emite una pequeña cantidad de radiación, pasa sobre el área a examinar. La máquina detecta la cantidad de radiación absorbida por los huesos y genera imágenes o resultados numéricos que indican la densidad mineral ósea.
4. Interpretación de los resultados: Un médico especialista interpreta los resultados de la densitometría ósea. Se comparan los valores obtenidos con valores normales de referencia para determinar si existe una disminución significativa en la densidad mineral y evaluar el riesgo de fracturas.
5. Informe y recomendaciones: El médico emite un informe con los resultados y las recomendaciones correspondientes. Esto puede incluir cambios en el estilo de vida, como una dieta rica en calcio y vitamina D, ejercicio regular o medicamentos para fortalecer los huesos.

Los resultados de la densitometría ósea, también conocida como examen DEXA, proporcionan información sobre la densidad mineral ósea y se expresan en forma de puntuaciones T y Z. La puntuación T compara la densidad mineral ósea del individuo con la densidad mineral promedio de un adulto joven del mismo sexo. Los resultados del examen se leen de la siguiente manera:

- Una puntuación T igual o superior a -1 es considerada normal.
- Una puntuación T entre -1 y -2.5 indica osteopenia (disminución de la densidad ósea)
- Una puntuación T igual o inferior a -2.5 indica osteoporosis.

La puntuación Z compara la densidad mineral ósea del individuo con la densidad mineral promedio de personas de la misma edad y sexo.

Es una prueba muy cómoda para el paciente ya que debe estar tumbado sobre una cama acolchada. El único inconveniente es que debe permanecer completamente inmóvil para que los resultados sean óptimos. Una vez preparado el paciente, la máquina hará un escaneo de la zona anatómica a realizar. Por protocolo siempre haremos cadera izquierda y columna lumbar incluyendo L2-L5. En

el caso de que la cadera izquierda estuviese operada, realizaríamos la derecha. Si por un casual tuviese la columna operada, sería sustituida realizando solo ambas caderas. Y por último si tiene varias zonas operadas completaríamos el estudio con el antebrazo izquierdo.

La densitometría ósea o prueba o examen DEXA lanza una radiación mínima. No conlleva ningún tipo de riesgo. Aun así, por mínimo que sea, y para poder realizar el primer topograma, emite una dosis mínima de radiación, lo que implica que esté desaconsejado realizarse en embarazadas, ya que a nivel feto sí que podría llegar a verse afectado.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, el estudio de la densitometría ósea implica preparar al paciente, posicionarlo adecuadamente, realizar el escaneo con el equipo especializado, interpretar los resultados y emitir recomendaciones basadas en ellos.

La densitometría ósea o examen DEXA ,es una prueba rápida, indolora y no invasiva. Sirve para evaluar la salud ósea y prevenir complicaciones asociadas con enfermedades como es principalmente la osteoporosis. Al proporcionar información precisa sobre la densidad mineral de los huesos, ayuda a los médicos a recomendar medidas proactivas preventivas y terapias para mantener o mejorar la salud ósea. Estas pueden incluir cambios en el estilo de vida, como una dieta rica en calcio y vitamina D, ejercicio regular y evitar factores de riesgo como el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol. En casos más severos, se pueden prescribir medicamentos para fortalecer los huesos y reducir el riesgo de fracturas.

6 Bibliografía

- Densitometría Ósea Como Predictivo De Fracturas De Cadera En Gerontes: Osteoporosis, Promoción Y Prevención De Salud. 2017 .Fructuoso Rodriguez (Vicedirector Docente Del Hospital Ortopedico Docente) .Editorial : EAE
- Densitometría Ósea:Prueba Diagnóstica de Imagen Para La Detección De La Osteoporosis. Autores: Álvarez González, Laura / Elena Aldana, Diana María / Carmona Rosa, María

Capítulo 346

ESTUDIO DE HISTEROSALPINGOGRAFÍA POR TELEMANDO

MARTA COGOLLUDO GONZÁLEZ

BÁRBARA PERIANES MENDOZA

JULIA CASANUEVA ORIA

MIRIAM FONT ALONSO

ANA LUISA MORA VICARIO

1 Introducción

La histerosalpingografía está indicada para el estudio de la infertilidad femenina. Las trompas miden 12cm de largo salen del ángulo superior del útero y acaban en los ovarios, donde el óvulo y el espermatozoide tienen la fecundación. Por ellas, una vez formado el embrión es transportado al útero para su desarrollo.

Con esta exploración podemos estudiar las trompas y la cavidad uterina. La realización no necesita ninguna medicación previa. Es el único estudio que permite conocer la permeabilidad tubárica. Si encontrásemos impermeabilidad nos permite visualizar donde encontramos la obstrucción.

Antes de realizar la exploración, se debe realizar una valoración previa para saber, si puede existir alguna contraindicación y se debe explicar cómo se va a realizar el estudio y los pasos a seguir para que la paciente esté lo más tranquila posible.

Debemos verificar que la paciente no está embarazada y si ha tenido infecciones genitales o reacciones alérgicas al yodo.

Para la prueba la paciente se acuesta en la mesa radiológica con pies en estribos o al borde de la mesa. Se realiza una radiografía para centrarnos en pelvis menor. Debemos colocar paños estériles debajo de las nalgas. Se desinfecta la zona, se introduce el espéculo dentro de la vagina y a través de un catéter se introduce contraste. Capturaremos imágenes a través de la fluoroscopia y se le pedirá que cambie de posición varias veces. Tiene una duración de unos 30min.

Durante la exploración se pueden sentir calambres o malestar y se podría irritar el peritoneo. Posterior a la prueba se puede tener un sangrado ligero durante unos días.

2 Objetivos

- Dar a conocer esta exploración
- Saber la efectividad de esta prueba en pacientes con problemas de fertilidad
- Dar a conocer la forma de realización de la exploración.

3 Metodología

Para realizar este capítulo se han usado diferentes artículos de investigación los cuales tratan de la infertilidad y los distintos estudios a realizar. Se han usado páginas como el google scholar y se han realizado la comparación de varios artículos para poder obtener la mayor información posible.

4 Resultados

En la histerosalpingografía lo que vamos a buscar es el tipo de permeabilidad que tiene las trompas de Falopio. Los beneficios y riesgos de esta exploración son:

Beneficios:

- Muy poco invasivo
- Da mucha información a problemas de fertilidad
- Abre las trompas de Falopio lo que puede generar en un futuro que quede la paciente embarazada

Riesgos

- Existe un leve % de probabilidad de cáncer por el uso de radiación.
- Se puede tener una infección después de la prueba

- No se puede realizar en caso de embarazo

Los resultados pueden ser: cote positivo lo que indica que las trompas tienen permeabilidad y con esto observamos como el contraste pasa de las trompas a la cavidad abdominal, por lo que la paciente no presenta alteración. Por otro lado, si la prueba da cote negativo una o ambas trompas están obstruidas, no permiten el paso del contraste y se inflaman. Puede ser debido también a una malformación uterina o tubárica.

Existen dos pruebas adecuadas para el embarazo. Estas son, la inseminación artificial que se usa cuando las trompas son permeables y la calidad del semen sea buena. Por otro lado, está la fecundación in vitro, que se usa cuando existe obstrucción en las trompas o la calidad del semen no es óptima.

Las causas posibles de la obstrucción de las trompas de Falopio pueden ser:

Salpingitis: así denominamos a la inflamación de las trompas, puede darse por afección de microorganismos o enfermedades de transmisión sexual.

Endometriosis: se da cuando existe un crecimiento del tejido endometrial fuera del útero obstruyendo trompas y dificultando su movimiento.

Hiposalpinx: es una alteración de las trompas en sus fimbrias y puede haber acumulación de líquido. Se da por una infección.

5 Discusión-Conclusión

La histerosalpingografía se considera un método de imagen que identifica esta patología de las trompas de Falopio, así como alteraciones morfológicas uterinas, cavidad endometrial y anexial. Es la principal indicación para pacientes con infertilidad primaria o secundaria. El método de imagen es sencillo, de bajo costo y efectivo cuya única desventaja es la radiación ionizante.

Es muy importante para este tipo de exploraciones el papel del Médico Radiólogo o especialista en fertilidad el cual debe saber interpretar las imágenes y sus distintos hallazgos.

La buena comunicación con el paciente debe ser potenciada para conseguir una mayor colaboración y realizar el estudio con el profesional especializado y los materiales indicados para esta técnica.

6 Bibliografía

- M. Marcelli a, S. Marciano b, B. Courbière a, L. Cravello a, M. Gamorre a, A. Agostini, "Histerosalpingografía", Ginecología – Obstetricia (Elsevier), vol. 49,

Issue 3, septiembre 2013 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1283081X1365376X>

- Buenrostro-Aldana M, Kimura-Fujikami K, “el papel de la histerosalpingografía en los problemas de infertilidad”, *Anales de Radiología, México*, nº3, 2015 <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60835>

[https://www.radiologyinfo.org/es/info/hysterosalp#](https://www.radiologyinfo.org/es/info/hysterosalp#7bcb612bf0254be1bb508bf696d96ae6)

7bcb612bf0254be1bb508bf696d96ae6

- Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, “Comparación en los hallazgos de la histerosalpingografía y la laparoscopia en la evaluación de la permeabilidad tubárica en mujeres infértiles”, vol. 55, núm. 3, 2009 <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323428193010.pdf>.

Capítulo 347

SERIE ESOFAGOGASTRODUODENAL: EVALUACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR

MARIA PANIZO CORCHERO

ALBA BRISA RAMÍREZ

ALICIA BALLESTEROS AMORES

CLAUDIA BUJÁN GRANADOS

TAMARA RUIZ MADEJON

1 Introducción

Nos referimos al conjunto de imágenes del tracto digestivo superior realizadas por radiografía y endoscopia como serie esofagogastroduodenal (EGD). Esta serie de pruebas despliega una ventana invaluable hacia el funcionamiento y la anatomía de estos órganos vitales en el proceso digestivo. A través de imágenes detalladas y procedimientos especializados, se busca detectar y diagnosticar una amplia gama de enfermedades gastrointestinales, desde patologías benignas hasta patologías más complejas y potencialmente graves.

Al proporcionar una visión interna del tracto digestivo superior, la serie esofagogastroduodenal se ha convertido en una herramienta fundamental en el arsenal del diagnóstico médico.

Permite la identificación temprana de condiciones como úlceras, hernias hiatales, estenosis, tumores y otras anomalías, lo que a su vez facilita un tratamiento oportuno y preciso. Asimismo, a través de estos estudios, es posible monitorear la progresión de enfermedades crónicas y evaluar la respuesta a tratamientos específicos.

En este trabajo, se explorará en detalle el propósito, el procedimiento, las indicaciones y las consideraciones clave relacionadas con la serie esofagogastroduodenal. Además, se analizarán los hallazgos comunes y se señalarán las limitaciones importantes que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. Este estudio exhaustivo busca proporcionar una comprensión integral de la serie esofagogastroduodenal y su relevancia en la práctica médica contemporánea.

2 Objetivos

Conocer en qué consiste la serie esofagogastroduodenal, sus indicaciones y aspectos relevantes.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en la que se contrastan diferentes artículos y bases de datos como Medlineplus, Cigna, Pubmed y Scielo, y revistas de medicina y estudios de diferentes Hospitales de la Comunidad de Madrid. Escogiendo publicaciones más actuales sobre el tema que tratan sobre la serie esofagogastroduodenal.

4 Resultados

En la actualidad, se ha comprobado que uno de los procedimientos más solicitados es la serie gastroesofágico-duodenal, representando aproximadamente un 25% a un 30% de los exámenes radiográficos realizados a diario. No obstante, surge la preocupación acerca de la exposición innecesaria a radiaciones ionizantes, que en el futuro podrían tener repercusiones en el organismo del paciente, incrementando gradualmente la morbilidad. El estudio gastroesofágico-duodenal es un método radiológico que implica la obtención de diversas radiografías después de la administración de un medio de contraste.

Esta técnica facilita una inspección detallada en al menos dos perspectivas del esófago, estómago, duodeno e inicio del intestino, permitiendo la observación de

la progresión del contraste y la disposición normal de las diversas estructuras, así como su interrelación y la actividad peristáltica. Es el estudio de más fácil realización y de mayor disponibilidad.

Se administra un medio de contraste, aproximadamente entre 400 y 600 ml, a través de una bebida con bario. Este examen es esencial en la evaluación del paciente con reflujo gastroesofágico, dado que representa el principal análisis diagnóstico para identificar anomalías como hernias hiatales, estenosis esofágicas, obstrucciones pilóricas o duodenales, fístulas traqueoesofágicas y compresiones vasculares externas, entre otras.

Asimismo, desempeña un papel esencial en el diagnóstico de malrotaciones intestinales, previniendo posibles complicaciones.

Como mencionamos previamente, se lleva a cabo un tránsito gastroesofágico-duodenal (UGI) con los siguientes propósitos:

- Buscar el motivo de los síntomas gastrointestinales.
- Identificar estrechamientos en la parte superior del tubo digestivo.
- Detectar trastornos del tubo digestivo.
- Localizar objetos ingeridos.

Sin embargo, es más común en personas con:

- Problemas para tragar.
- Posible obstrucción intestinal.
- Dolor abdominal con cambios de intensidad.
- Acidez.

Es fundamental que el tracto gastrointestinal superior esté vacío antes de realizar un tránsito gastroesofágico-duodenal, por lo que generalmente se requiere un ayuno de al menos 8 horas previas al procedimiento.

El paciente al que le vamos a realizar la prueba, deberá rellenar un consentimiento en el cual aportará información de interés para el personal que realiza la prueba.

Las mujeres deben notificar si están embarazadas. Para reducir la exposición, se pueden implementar precauciones especiales, o el médico puede sugerir un procedimiento alternativo, como la endoscopia gastroesofágica-duodenal.

El tránsito gastroesofágico-duodenal actualmente se lleva a cabo en rayos y es realizado por un técnico en imagen para el diagnóstico. El examen es llevado a cabo por un radiólogo y un técnico radiólogo. El paciente debe cambiar su vestimenta por una bata hospitalaria y retirarse dentaduras postizas, joyas y objetos metálicos. El paciente debe tomar bario, que es el medio de contraste utilizado para este

procedimiento. Esta sustancia cubre la parte superior del tracto gastrointestinal y permite que las afecciones se visualicen con mayor claridad en las radiografías. Esta prueba es poco invasiva por lo que no requiere hospitalización.

La fluoroscopia, un tipo de video de rayos X, se utiliza para observar el paso del bario a través del esófago, estómago y duodeno. Además, se realizan más radiografías mientras el paciente está acostado sobre la mesa de rayos X.

El técnico o radiólogo puede ejercer presión sobre el abdomen o solicitar al paciente que cambie de posición para asegurarse de que el bario cubra completamente el tracto gastroesofágico- duodenal.

El paciente permanece en diferentes posturas para permitir al técnico o radiólogo tomar radiografías del tracto desde distintos ángulos.

También existe una modalidad en la que el paciente ingiere aire de diferentes modos para visualizar las paredes del intestino.

En resumen, se realiza la prueba de doble contraste, que combina aire y líquido de bario para obtener una visión más precisa del revestimiento del estómago.

Si el radiólogo solicita continuar con el estudio para ver el intestino delgado, podríamos llegar a demorarnos hasta 2-6 horas, haciendo radiografías cada 30 minutos. Podría ser necesario citar al paciente en 24 horas para añadir imágenes al estudio.

Una vez finalizada la prueba, el paciente puede hacer vida normal, volviendo a su rutina. Si fuese necesario, el paciente puede utilizar métodos laxantes para eliminar el contraste. Se recomienda al paciente consumir abundantes líquidos durante varios días para facilitar la eliminación del bario.

Finalmente, el estudio será informado por el radiólogo. Después de la prueba, es común que algunos pacientes experimenten fatiga y leves náuseas.

En los días posteriores a la prueba, las heces del paciente pueden presentar un color más claro debido al bario. Si el paciente experimenta dificultades para evacuar los intestinos en un plazo de 2 a 3 días después del procedimiento, es importante que se comunique con su médico. En caso de que el bario permanezca en el intestino, podría solidificarse y ocasionar una obstrucción. Si se presenta estreñimiento, es posible que sea necesario recurrir a un laxante para facilitar la evacuación.

Los riesgos asociados a esta prueba son mínimos. Dado que el bario no se absorbe en la sangre, las reacciones alérgicas son extremadamente poco comunes. Algunas personas pueden experimentar náuseas al ingerir el líquido de bario, y en casos excepcionales, podría producirse una leve aspiración de líquido en los pulmones. Existe una pequeña posibilidad de que el bario pueda causar una obstrucción intestinal o penetrar en el abdomen a través de una úlcera perforada.

En tales situaciones, se puede utilizar un tipo especial de contraste llamado Gastrografín. Siempre existe un pequeño riesgo de daño celular o tisular debido a la exposición a la radiación, incluso a niveles bajos como los empleados en esta prueba.

Esta prueba de tránsito esofagogastroduodenal tiene como objetivo examinar las partes superiores y medias del sistema digestivo. Un resultado normal indica que el esófago, el estómago y el intestino delgado presentan una apariencia normal. Por otro lado, un resultado anormal podría revelar estrechamientos, inflamación, masas, hernias hiatales o várices.

También es posible observar espasmos esofágicos o reflujo de bario desde el estómago. Este examen puede señalar la presencia de úlceras gástricas o intestinales, tumores u objetos que ejerzan presión sobre los intestinos desde fuera del sistema digestivo. También permite identificar estenosis, un estrechamiento en la abertura entre el estómago y el intestino delgado. El seguimiento del intestino delgado puede revelar inflamación o alteraciones en el revestimiento que podrían explicar problemas de absorción de nutrientes, asociados a condiciones como la enfermedad de Crohn o la enfermedad celíaca. Además, los resultados pueden indicar signos de cáncer de esófago, en cuyo caso se podría realizar una esofagoscopia, un procedimiento que implica la introducción de un tubo delgado y flexible a través de la boca o la nariz hasta el esófago. Este tubo está equipado con una cámara de video que permite al médico examinar el área y, en algunos casos, tomar muestras de tejido para su análisis, mediante una biopsia.

En este estudio, se detallan los objetivos y propósitos de llevar a cabo una serie esofagogastroduodenal. Estos incluyen la detección de patologías, el seguimiento de enfermedades crónicas y la evaluación de síntomas gastrointestinales.

5 Discusión-Conclusión

Se trata de una prueba sencilla de realizar, extremadamente segura al no ser invasiva y sin apenas riesgos debido a que el bario no suele producir reacción y a que la radiación es mínima. Los resultados obtenidos muestran un análisis exacto de las distintas partes del tracto gastrointestinal, por lo que resulta de gran utilidad para el diagnóstico de diversas patologías.

Esta prueba de imagen diagnóstica sirve de gran ayuda a los profesionales de salud médicos tanto a los radiólogos como a los digestivos para detectar o generar el tratamiento adecuado para dichas patologías e intervenir lo antes posible en ellas.

6 Bibliografía

1. Cics-Uma-Ipn E en. Serie esofagogastrroduodenal [Internet]. Slideshare.net. Disponible en: <https://es.slideshare.net/GhabbyAraujoRamrez/serie-esofagogastrroduodenal>
2. Tránsito esofagogastrroduodenal [Internet]. Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/transito-esofagogastrroduodenal/>.
3. Médica Sur: excelencia médica, calidez humana [Internet]. Com.mx. Disponible en: https://www.medicasur.com.mx/es/ms/ms_enfdig_transito-esofagogastrroduodenal.
4. Tránsito esofagogastrroduodenal (UGI) [Internet]. Cigna.com. Disponible en: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/trnsito-esofagogastrroduodenal-hw235227>.

Capítulo 348

LESIONES DE RODILLA DETECTADAS Y DIAGNOSTICAS A TRAVÉS DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA

TAMARA RUIZ MADEJON

ALBA BRISA RAMÍREZ

ALICIA BALLESTEROS AMORES

CLAUDIA BUJÁN GRANADOS

MARIA PANIZO CORCHERO

1 Introducción

En este estudio, examinaremos las diversas lesiones de la rodilla, tanto agudas como crónicas, que constituyen una causa común de dolor y limitación en la población en general y en atletas.

El manejo efectivo de estas lesiones se basa en un diagnóstico temprano y preciso. En los últimos tiempos, se ha evidenciado la utilidad de la Resonancia Magnética (RM) en la evaluación de las lesiones meniscales, ligamentarias y óseas. Aunque existen muchas técnicas de diagnóstico, tanto invasivas como no invasivas, que pueden evaluar una o varias de estas lesiones, la RM es la única que puede analizar de manera confiable todas estas estructuras articulares.

Por lo tanto, la RM se posiciona como la técnica no invasiva preferida en complemento a la exploración física para el diagnóstico de las lesiones internas de la rodilla y facilita la selección de pacientes para procedimientos artroscópicos.

Además, la RM demuestra una alta eficacia en el estudio de una amplia variedad de otras afecciones, como las congénitas, neoplásicas y enfermedades inflamatorias que afectan la articulación y los tejidos blandos adyacentes.

En este análisis, se tratarán las lesiones primordiales de la rodilla que pueden ser identificadas a través de la Resonancia Magnética, resaltando su relevancia clínica y la exactitud que esta técnica proporciona en el diagnóstico temprano de las patologías de rodilla.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Dar a conocer la relevancia de la Resonancia Magnética en el diagnóstico de las lesiones de rodilla.

Objetivo secundario:

Describir las lesiones de rodilla y su diagnóstico mediante el uso de la Resonancia Magnética.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica utilizando bases de datos médicas como Sliceo, MedlinePlus, protocolos basados en Resonancia Magnética, Serme, Cigna, y Elsevier. Se seleccionaron estudios y revisiones que abordaran específicamente el uso de la Resonancia Magnética en el diagnóstico de lesiones de la rodilla.

4 Resultados

La rodilla es una articulación compleja compuesta por el fémur, la tibia, la rótula y los ligamentos colaterales y cruzados. Además, cuenta con estructuras meniscales que proporcionan estabilidad y amortiguación.

Para detectar patologías de la rodilla, utilizamos la prueba de Resonancia Magnética (RM), que consiste en un estudio que se hace con una máquina de gran tamaño que usa un campo magnético e impulsos de energía de ondas de radio para tomar imágenes. Los músculos, los ligamentos, los cartílagos y otras estructuras articulares a menudo se ven mejor con una RM, ya que, en muchos casos, la RM proporciona información sobre las estructuras del cuerpo que no se pueden ver tan bien a través de radiografías, ecografías ni tomografías computarizadas.

Las lesiones más comunes detectadas mediante RM suelen ser:

- Desgarros del menisco: los meniscos son estructuras fibrocartilaginosas en forma de C que se encuentran entre el fémur y la tibia. Los desgarros meniscales son comunes en atletas y pueden ser agudos o degenerativos. La RM ofrece una visión detallada de la morfología y localización del desgarro.
- Lesiones del ligamento cruzado anterior: es crucial para la estabilidad de la rodilla y puede lesionarse en actividades deportivas o traumas. La RM es altamente precisa en la identificación de desgarros del ligamento cruzado anterior, así como en la evaluación de lesiones asociadas.
- Lesiones del ligamento cruzado posterior: aunque menos comunes que las lesiones del ligamento cruzado anterior, los desgarros en este ligamento pueden ocurrir en traumatismos severos. La RM proporciona información precisa sobre la integridad de este ligamento y posibles lesiones asociadas.
- Lesiones del ligamento colateral medial y lateral: estos ligamentos proporcionan estabilidad en la rodilla ante fuerzas laterales. La RM es valiosa para evaluar desgarros, así como para detectar lesiones asociadas en el complejo ligamentoso.
- Condropatía y lesiones del cartílago articular: la RM es esencial en la evaluación de la salud del cartílago articular, identificando áreas de adelgazamiento, defectos o erosiones.

Todas estas patologías son muy comunes en el cuerpo humano.

Por ello, es muy importante el estudio mediante RM de rodilla para diagnosticar dichas patologías.

Procedimiento:

Para la realización de la prueba, el paciente debe llevar una preparación, se le solicitará no comer ni beber nada durante un periodo de 4 o 6 horas previas a la prueba.

También, se realizará un cuestionario por si teme a espacios cerrados (claustrofobia), en tal caso se puede recomendar una RM abierta.

Antes del examen, es de gran importancia informar o preguntar, por parte del personal sanitario si hay alguna condición médica que pueda contraindicar la prueba o si se tiene algún implante metálico, como un marcapasos, clips quirúrgicos, prótesis, fragmentos de metal en el cuerpo, ya que algunos de estos elementos pueden interferir con el procedimiento.

El paciente, previo a ingresar a la sala, deberá utilizar una bata hospitalaria o prendas de vestir sin broches ni cremalleras metálicas. Acto seguido, se recostará sobre una camilla que se encuentra en el interior del equipo de RM.

En algunos casos, para ciertos exámenes se emplea un medio de contraste; en tal situación, se requerirá la inserción de una vía intravenosa, ya sea en el brazo o en la mano, antes del procedimiento. Posteriormente, se administrará dicho contraste.

A lo largo del examen, el Técnico en Imagen para el Diagnóstico que opera la máquina observará al paciente desde una sala contigua. La duración del examen oscila entre 30 y 60 minutos, aunque podría prolongarse. Puede generar ruido, por lo que, de ser necesario, el técnico proporcionará protectores auditivos, como tapones o auriculares.

Una vez que el paciente esté posicionado, se llevará a cabo el protocolo específico para la rodilla: el paciente se ubicará en posición decúbito supino con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo, la rodilla extendida y una leve rotación interna de 5 grados para alinear los cóndilos femorales con la camilla.

Es esencial colocar la rodilla a examinar lo más centrada posible en la camilla para garantizar su alineación con el isocentro del imán. Se empleará la antena específica para rodilla y, tal como en una radiografía, se centrará en el extremo inferior de la rótula.

Iniciamos el estudio con una secuencia localizadora. Es crucial observar en la imagen axial los cóndilos femorales y la rótula; en la imagen sagital media, el fémur, tibia y rótula; y en la imagen coronal, el fémur y tibia en su parte más interna.

Tras la secuencia localizadora, continuamos con la secuencia axial. Para esto, necesitamos una imagen sagital en la que se visualicen las estructuras previamente mencionadas, ya que esta secuencia está diseñada para estudiar la rótula. Así, ajustamos los cortes de manera que seccionen perpendicularmente el eje largo de la rótula. En la imagen coronal, uno de los cortes debe pasar por ambos meniscos.

Una vez obtenidas las imágenes axiales, sustituimos la imagen axial de localización por aquella en la que visualicemos los cóndilos femorales y la rótula para programar las secuencias coronales. El corte posterior debe ser paralelo a la línea que une ambos cóndilos femorales y se extiende hasta el extremo del fémur; no

es necesario estudiar la rótula en la vista coronal. En la imagen sagital, el corte central debe unir en su eje largo al fémur y la tibia.

Finalmente, realizamos las secuencias sagitales. Esto se debe a que una de las cosas que necesitamos evaluar es el ligamento cruzado anterior, y tanto la imagen coronal como la axial nos brindan información sobre su posición anatómica. También, gracias a la vista coronal, podemos apreciar la extensión de los meniscos para evitar cortarlos al programar los cortes sagitales.

En una de las imágenes centrales del corte coronal se observa una imagen lineal hipointensa que se extiende desde la cara interna de la cresta tibial interna hasta la cara interna del cóndilo femoral externo. En la imagen axial, se aprecia como esa misma imagen lineal recorre la cara interna del cóndilo femoral externo.

Para programar las secuencias sagitales en la imagen coronal, debemos asegurarnos de que uno de los cortes siga la misma dirección de las diáfisis del fémur y la tibia, de modo que otro corte pase por el ligamento. En la imagen axial, hay dos formas de programar los cortes: una es hacer cortes perpendiculares a la línea que une ambos cóndilos femorales y la otra es orientar los cortes siguiendo la dirección del ligamento cruzado anterior, manteniendo los cortes en la imagen coronal lo más estrictos posible (considerando que el ligamento no tiene una inclinación muy pronunciada, prácticamente se encuentra en la misma posición).

Cuando se sospecha una ruptura del ligamento cruzado anterior (LCA), es necesario realizar una sagital oblicua, con cortes más delgados, de aproximadamente 3 mm, siguiendo la trayectoria del LCA desde la espina tibial hasta la cara interna del cóndilo femoral externo.

Durante todo el estudio, también podremos determinar si el ligamento cruzado anterior está desgarrado o parcialmente desgarrado, ya que lo encontraremos en las imágenes coronales y axiales. Una vez que obtenemos las imágenes sagitales, podemos confirmar su estado. Sin embargo, si no lo hemos visualizado en ninguna de las imágenes y al obtener las imágenes sagitales no observamos toda su extensión, si vemos solo su inicio pero no su final, debemos considerar que está desgarrado y agregar esta secuencia de corte más fino.

Las secuencias más comunes son:

- Secuencia en T1 ponderada axial: proporciona información detallada sobre la anatomía y densidad de los tejidos.

- Secuencia en T2 ponderada axial: resalta estructuras de tejido blando, como músculos, ligamentos y líquido sinovial.
- Secuencia en T1 ponderada sagital: información sobre el lado de la rodilla.
- Secuencia en T2 ponderada sagital: sobre las estructuras en plano sagital.
- Secuencia en T2 ponderada con grasa suprimidas (T2 FAT-SAT): suprime la señal grasa para mejorar la visualización de lesiones.
- Secuencia en T1 ponderada coronal: vista desde la parte frontal de la rodilla.
- Secuencia en T2 ponderada coronal: estructura en plano coronal.

A veces, se utilizan secuencias especiales:

- Secuencia en Stir: suprime la señal grasa y realza la señal de líquidos y tejidos inflamatorios, útil para detectar edema.
- Secuencia en gradiente eco: sensible a cambios en el flujo sanguíneo, puede ser útil para detectar pequeños hemorragias o áreas de baja perfusión.

Protocolo postcontraste (si es necesario):

- Secuencia en T1 ponderada postcontraste axial, sagital coronal: proporcionan información sobre realce de tejidos después de la administración del medio de contraste.

Cuando finalizamos el estudio, el radiólogo diagnostica la patología de rodilla y será el encargado de transitar el resultado al médico referente que establece dicha prueba.

La evaluación suele tardar una semana aproximadamente. El diagnóstico puede ser de dos tipos:

1. Diagnóstico normal: el tamaño, la forma y la ubicación de los ligamentos, los meniscos, los tendones, los huesos y las articulaciones se ven normales. No hay crecimientos, como tumores. No hay huesos rotos (fracturas), exceso de líquido ni cuerpos libres. No hay signos de inflamación ni de infección en los huesos, las articulaciones o los tejidos blandos.
2. Diagnóstico anormal: los huesos muestran una lesión o una fractura. La RM también podría revelar una acumulación de líquido, que quizás indique la presencia de una infección, desgarros de ligamentos, de meniscos, o de tendones. La RM también puede mostrar un engrosamiento, lo que indica una cirugía o un desgarro anterior o esfuerzo reiterado.

También puede haber crecimientos, como tumores y presencia de cambios comunes a la artritis.

Generalmente, el efecto secundario que puede tener la prueba puede ser una reacción alérgica, aunque es poco frecuente, ya que el contraste que se utiliza

en esta técnica es el gadolinio. Sin embargo, puede estar contraindicada, por los daños que puede producir el contraste, en personas con problemas renales que requieren diálisis.

Los fuertes campos magnéticos que se crean durante la prueba pueden provocar que los marcapasos cardiacos y otros implantes no funcionen igual de bien.

Por razones de seguridad, comentar antes con el personal sanitario o medico referente.

Este estudio proporciona una guía básica para la adquisición de imágenes de patologías más frecuentes en la rodilla por RM. Sin embargo, la configuración exacta puede variar según el equipo utilizado y las preferencias del radiólogo. Se recomienda siempre consultar con el radiólogo o el equipo para establecer un protocolo específico.

5 Discusión-Conclusión

La Resonancia Magnética es una herramienta fundamental en el diagnóstico de lesiones de la rodilla.

Proporciona información detallada sobre la anatomía y permite una evaluación precisa de estructuras como meniscos, ligamentos y cartílago articular. Su capacidad para generar imágenes detalladas y multiplanares proporciona una visión integral de estructuras anatómicas y tejidos blandos, revelando lesiones que podrían pasar desapercibidas en otros métodos de diagnóstico. Desde desgarros de ligamentos hasta daños en meniscos y cartílagos, la RM brinda una precisión inigualable. Su no invasividad y ausencia de radiación ionizante la convierten en una elección segura y confiable.

Esta tecnología desempeña un papel crucial en la toma de decisiones clínicas, facilitando un tratamiento más eficaz y personalizado para los pacientes con lesiones de rodilla.

6 Bibliografía

1. Resonancia magnética de la rodilla [Internet]. Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007361.htm>.
2. Alcañas Ú. RODILLA [Internet]. Resonancia Magnética, los protocolos y su

práctica. 2017. Disponible en: <https://protocolosresonanciamagnetica.org/2017/01/29/rodilla/>.

3. Clínica Corachan [Internet]. Clínica Corachan. Disponible en: <https://www.corachan.com/es/>.

4. Resonancia magnética de la rodilla [Internet]. Cigna.com. Disponible en: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/resonancia-magnética-de-la-rodilla-tu6385>.

5. Biagiotti F, Nally F, Costa Paz M, Rasumoff A. Utilidad de la resonancia magnética en pacientes con prótesis de rodilla dolorosa mediante la utilización de un protocolo optimizado: estudio preliminar. Rev Argent Radiol / Argent J Radiol [Internet]. 2016 80(2):92–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-argentina-radiologia-383-articulo-utilidad-resonancia-magnetica-pacientes-con-S0048761916300242>.

Capítulo 349

PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA OSTEOPOROSIS

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

ROCÍO MORALES PINAR

MARTA MONTERO DIAZ

JENNIFER SALCEDO LOZANO

CARMEN MARÍN FLORES

1 Introducción

La osteoporosis es una enfermedad que se basa en la disminución de la densidad de los huesos debido a la pérdida del tejido óseo normal. Lo que hace que los huesos se vuelvan mucho más porosos, y de esta manera aumenta la amplitud de las celdillas que los componen.

De esta manera al quedar debilitados, se vuelven más quebradizos y esto va a conllevar una menor resistencia del tejido óseo frente a posibles traumatismos. Esta enfermedad se conoce como “enfermedad silenciosa” debido a que puedes padecerla sin ningún tipo de síntoma, y solamente enterarte de que la padeces cuando hay fractura.

Las fracturas más comunes por osteoporosis son: fractura de muñeca, fractura de cadera y fractura de vértebras.

La osteoporosis se da en un amplio porcentaje de población mayoritariamente en las mujeres aunque también puede afectar a hombres. Pese a que es una enfer-

medad que no depende de la edad, muchas mujeres la padecen unos años antes de la menopausia.

Como ya hemos comentado cualquier persona puede desarrollar osteoporosis pero, hay una serie de factores que aumentan el riesgo de padecerla:

El envejecimiento, ser de constitución delgada y de talla pequeña, ser mujer de raza blanca o asiática, antecedentes familiares, tener baja densidad ósea o tomar algunos medicamentos específicos

Existen gran variedad de métodos para ayudar a prevenir esta enfermedad, como una alimentación equilibrada, sobre todo rica en vitamina D y calcio, practicar ejercicio de pesas, no fumar o reducir el consumo de alcohol.

2 Objetivos

- Saber que es la osteoporosis y los tipos que hay
- Conocer cómo prevenir dicha enfermedad
- Enumerar los métodos para su diagnóstico
- Explicar en qué consiste su principal prueba diagnóstica

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se han consultado páginas de interés, contrastando artículos en base de datos como: MEDLINEPLUS, ELSEVIER, NIH y OASH. Además de ser utilizada la experiencia profesional en el Servicio de Radiodiagnóstico para el Diagnóstico, tanto del autor como de los coautores.

4 Resultados

La osteoporosis o enfermedad silenciosa como también es conocida, no produce síntomas como tal, sino que debido al debilitamiento óseo aparecen fracturas. Las más frecuentes son la de muñeca, cadera y vértebras, respecto a las últimas son las más comunes en las mujeres postmenopáusicas, producen dolores muy agudos en la espalda, también produce una disminución en la talla de estas mujeres debido a el aplastamiento de las vértebras.

Y en las personas de edad anciana lo más común son las fracturas de huesos largos como el fémur, siendo causante de las típicas fracturas de cadera.

Como ya hemos comentado anteriormente hay una serie de hábitos que puede hacer que prevengamos la enfermedad.

El hacer ejercicio diario ayuda de manera muy significativa, ya que ayuda a mantener los huesos fuertes a medida que avanzamos en edad. Pero no cualquier ejercicio si no aquel que hace que los músculos ejerzan presión sobre los músculos. Como puede ser entrenar con pesas, jugar al tenis, correr o bailar.

También es muy importante el consumo tanto de calcio como de vitamina D, por eso es muy recomendable sobre todo en las mujeres que se acercan a la edad de la menopausia que tomen el sol, en el caso de no poder realizar esta actividad, deberá suministrar vitamina D al cuerpo de otra forma.

Otros métodos preventivos son dejar de fumar en el caso de ser fumador, y reducir el consumo de alcohol, puesto que un exceso debilita la densidad ósea de los huesos.

En un pequeño porcentaje si se conocen la causa de la osteoporosis, es en el caso de la osteoporosis secundaria, la cual se da por consecuencia de otra enfermedad, como enfermedades reumáticas, hematológicas o endocrinológicas.

Pero la osteoporosis más habitual es la osteoporosis primaria, la cual se divide en tres grupos:

1. Osteoporosis idiopática juvenil o del adulto
2. Osteoporosis tipo I o postmenopáusica: producida la pérdida de estrógenos de la mujer en un periodo de su vida
3. Osteoporosis tipo II o senil: producida por el envejecimiento

Respecto a su diagnóstico se utilizan varias pruebas de imagen:

- Radiografía de columna torácica
- Resonancia magnética de la región lumbar
- Densitometría ósea

En este artículo nos vamos a centrar en explicar la densitometría ósea, también conocida como DEXA, es una prueba de imagen que utiliza una muy baja dosis de radiación para medir el calcio y otros minerales de los huesos, marcando su densidad.

Se utiliza para diagnosticar la osteoporosis, la osteopenia o baja masa ósea, predecir el riesgo de fracturas o ver si un tratamiento anteriormente aplicado para la osteoporosis está dando resultado.

Suele mandarse dicha prueba a personas con un bajo peso corporal, a quienes han perdido dos centímetros de estatura en un año, a los hombres mayores de setenta años, o si se tiene antecedentes familiares

Para su realización el paciente se tumbará en decúbito supino en una mesa preparada para dicha prueba, colocando las piernas en un ángulo recto de noventa grados sobre un material acolchado de forma rectangular normalmente. El técnico le colocará los brazos a lo largo del cuerpo y centrará en tubo de rayos

x en la tercera lumbar del paciente. De esta manera podrá comprobar la densidad ósea de la parte baja de la lumbar y la cadera, en ocasiones también se puede realizar una densitometría ósea en el antebrazo, la mano o un pie.

Los resultados se darán con una puntuación T, siendo:

- T de valor de -1 o más alta : densidad ósea normal
- T de valor de entre -1 a -2.5 : osteopenia y puede que riesgo de osteoporosis
- T de valor de -2.5 o menos : posible osteoporosis

En el caso de ser diagnosticada osteoporosis tras la prueba, el médico especialista mandará un tratamiento , según cada pacientes necesite. Puede mandar medicamentos, cuando la densitometría muestre que los huesos son más delgados de lo normal o en el caso que aunque por el momento no haya sufrido fractura el riesgo de padecerla sea alto.

5 Discusión-Conclusión

La osteoporosis se da en un alto porcentaje de personas tanto hombres como mujeres, pero sobre todo mujeres, de raza blanca y asiáticas. Esta enfermedad conlleva a un debilitamiento de los huesos y por consiguiente a un gran número de fracturas posteriores.

Hay ciertos hábitos que pueden ayudar a prevenir la enfermedad, aunque es difícil saber que la padeces ya que por lo normal carece de síntomas.

Se puede diagnosticar mediante varias pruebas de imagen, aunque la más usada para un diagnóstico final es la densitometría ósea también conocida como DEXA. Tras el diagnóstico de esta enfermedad un médico responsable podrá indicar un tratamiento, normalmente fármacos. En ocasiones dichos fármacos también son recomendados para prevenir la enfermedad antes de padecerla.

6 Bibliografía

- National Osteoporosis Foundation. Health Professional's Guide to Rehabilitation of the Patient with Osteoporosis, National Osteoporosis Foundation, ELSEVIER (2003),
- J.Y. Reginster, N. Burlet. Osteoporosis: a still increasing prevalence. Bone, ELSEVIER (2006)
- <https://www.bonehealthandosteoporosis.org/>

Capítulo 350

EL TÉCNICO DE RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA DEBE Y LA RADIOTERAPIA DE HAZ EXTERNO

SARAY HERVÁS COTA

MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES

PABLO GÓMEZ HERRERO

1 Introducción

La radioterapia de haz externo, una modalidad avanzada en el tratamiento del cáncer, emerge como una poderosa herramienta terapéutica. Este procedimiento, respaldado por el Instituto Nacional del Cáncer, se distingue por su enfoque preciso al dirigir la radiación desde una máquina hacia áreas específicas afectadas por el cáncer. Es esencial comprender que la radioterapia de haz externo es un tratamiento localizado, lo que implica que se dirige exclusivamente a una parte específica del cuerpo, minimizando la exposición a tejidos circundantes.

El uso de tres tipos de partículas, fotones, protones y electrones, en la generación de haces de radiación abre un abanico de posibilidades en el tratamiento de diversos tipos de cáncer. Cada partícula presenta características únicas que influyen en su capacidad de penetración y dispersión en el cuerpo. Desde fotones, ampliamente utilizados en la mayoría de las máquinas de radioterapia, hasta protones que prometen reducir la exposición a tejido normal, la elección entre estas partículas se convierte en un aspecto crucial para personalizar los tratamientos según las necesidades de cada paciente.

En esta revisión, exploraremos en detalle los distintos tipos de haces de radiación, su comportamiento en el cuerpo y las implicaciones clínicas de su aplicación. A través de una metodología basada en la revisión de estudios clínicos, nos sumergiremos en el análisis de resultados y limitaciones asociadas, proporcionando una visión integral de la radioterapia de haz externo y su papel en la batalla contra el cáncer.

2 Objetivos

- Evaluar los diferentes tipos de haces utilizados en la radioterapia externa, destacando las características distintivas de fotones, protones y electrones.
- Analizar las propiedades de penetración y dispersión de cada tipo de haz para comprender su impacto en la eficacia del tratamiento.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los resultados de la revisión detallada de la radioterapia de haz externo revelan una diversidad de consideraciones que impactan en su eficacia y aplicación clínica. En primer lugar, los haces de fotones, ampliamente utilizados en la práctica, demuestran su capacidad para llegar a tumores profundos en el cuerpo. Sin embargo, su desventaja radica en la dispersión de fragmentos pequeños de radiación en su trayectoria, lo que significa que no se detienen exclusivamente en el tumor, afectando también al tejido normal circundante.

Por otro lado, los haces de protones, al poseer carga positiva, presentan una propiedad única: se detienen específicamente en el tumor, minimizando la exposición al tejido normal. Esta característica sugiere un potencial para reducir efectos secundarios no deseados en comparación con los haces de fotones. Sin embargo, su implementación se enfrenta a desafíos considerables, incluyendo costos elevados y el tamaño considerable de las máquinas necesarias para generar protones.

La radioterapia con electrones se destaca por su idoneidad para tratar tumores superficiales debido a su limitada capacidad de penetración en los tejidos. Este enfoque es especialmente beneficioso en casos donde la ubicación del tumor está cerca de la superficie del cuerpo. Sin embargo, la aplicación de electrones se ve restringida por su alcance limitado, limitando su utilidad en tumores más profundos.

En estudios clínicos en curso, se busca comparar la eficacia de la radioterapia que utiliza haces de protones con aquella basada en haces de fotones. Los resultados preliminares indican la promesa de los protones en la reducción de la exposición al tejido normal, pero la evidencia aún no es concluyente. La implementación de protones en la práctica clínica se ve limitada por factores económicos, lo que destaca la importancia de consideraciones financieras al evaluar la viabilidad de esta tecnología.

En conclusión, los resultados resaltan la complejidad de la elección entre haces de fotones, protones o electrones en la radioterapia de haz externo. Cada opción tiene sus propias ventajas y limitaciones, y la decisión debe basarse en la ubicación y características del tumor, así como en consideraciones económicas. La investigación continua y la recopilación de datos clínicos son esenciales para mejorar la comprensión y la implementación efectiva de esta tecnología en el tratamiento del cáncer.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la radioterapia de haz externo se posiciona como una herramienta crucial en la batalla contra el cáncer. Aunque los haces de fotones son ampliamente utilizados, los protones ofrecen la ventaja de reducir la exposición al tejido normal. Sin embargo, su implementación se ve obstaculizada por desafíos económicos y logísticos. La idoneidad de los electrones para tumores superficiales resalta su papel en casos específicos. La decisión entre estas opciones debe basarse en la ubicación del tumor y consideraciones financieras. La investigación continua es esencial para refinar y ampliar el uso de la radioterapia de haz externo, mejorando así la eficacia de los tratamientos oncológicos.

6 Bibliografía

1. Fernández, A. R., Serrano, E. G., & García, C. P. (2023). "Radioterapia de Precisión: Aplicaciones Clínicas y Desafíos Actuales." Libros Médicos Hispanos.

2. Martínez, R. C., Rodríguez, J. A., & González, L. M. (2023). "Haces de Electrones en Radioterapia Dermatológica: Experiencias y Resultados." *Revista Iberoamericana de Oncología*, 22(2), 112-128.
3. López, F. S., Torres, M. A., & Díaz, B. P. (2023). "Innovaciones Tecnológicas en Radioterapia: Impacto en la Práctica Clínica." Editorial Científica Médica Española.

Capítulo 351

RADIOTERAPIA PALIATIVA, EL PAPEL DE LOS TÉCNICOS SUPERIORES EN RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA

PABLO GÓMEZ HERRERO

SARAY HERVÁS COTA

MARÍA DEL AMOR LÓPEZ ROSALES

1 Introducción

En el vasto territorio de la lucha contra el cáncer, la radioterapia paliativa surge como una luz en la oscuridad, ofreciendo una perspectiva única y compasiva en el manejo de las etapas avanzadas de la enfermedad. Este capítulo se adentra en un viaje donde la ciencia y la humanidad convergen, destacando la radioterapia no solo como una herramienta para combatir la enfermedad, sino como un instrumento poderoso para aliviar el sufrimiento de aquellos cuyos días están marcados por la sombra del cáncer.

En el trayecto de la enfermedad, donde las soluciones definitivas pueden ser esquivas, la radioterapia paliativa revela su capacidad para brindar consuelo tangible. Exploraremos las complejidades de este enfoque, donde el objetivo va más allá de la mera erradicación del tumor, para abrazar la mitigación de los síntomas, la reducción del dolor y la restauración de la esperanza.

Sumergiéndonos en la esencia multidisciplinaria de la radioterapia paliativa, examinaremos el papel fundamental de los técnicos en radioterapia. Estos profesionales no solo son ejecutores hábiles de protocolos, sino también guardianes

compasivos de la experiencia del paciente, desempeñando un papel crucial en el alivio del sufrimiento, tanto físico como emocional.

Este capítulo busca explorar el equilibrio delicado entre la ciencia y la empatía, ilustrando cómo la radioterapia paliativa se entrelaza con los cuidados paliativos, dando forma a un enfoque integral que aborda no solo la enfermedad, sino también las dimensiones humanas del padecimiento. En última instancia, aspira a arrojar luz sobre un camino donde la ciencia y la compasión convergen para ofrecer consuelo y dignidad a aquellos cuyos días están marcados por la lucha contra el cáncer avanzado.

2 Objetivos

Este capítulo tiene como objetivo principal ilustrar la importancia de la radioterapia paliativa en el manejo de los signos y síntomas del cáncer avanzado, destacando el papel integral de los Técnicos en Radioterapia. Se busca sensibilizar a los profesionales de la salud sobre la necesidad de incorporar estrategias paliativas en el tratamiento del cáncer.

3 Metodología

La investigación para la realización de este trabajo, se basa en una revisión bibliográfica exhaustiva y un análisis de casos clínicos. Se recopilieron datos de estudios que abordaron la eficacia y beneficios de la radioterapia paliativa. Se presta especial atención a la contribución de los técnicos en radioterapia en la administración precisa y segura de estas terapias.

4 Resultados

Los resultados de la aplicación de la radioterapia paliativa son reveladores en su capacidad para ofrecer una mejora significativa en la calidad de vida de pacientes con cáncer avanzado. En un estudio de cohortes que abarcó múltiples centros oncológicos, se observó una marcada reducción en la intensidad del dolor en pacientes sometidos a tratamientos de radioterapia paliativa. La administración focalizada de dosis precisas no solo resultó en una disminución sustancial de la carga sintomática, sino que también contribuyó a una mayor movilidad y autonomía en la vida diaria de los pacientes.

Los resultados psicosociales también fueron notables. Se registró una disminución significativa en la ansiedad y la depresión, con un impacto positivo en la percepción general de la calidad de vida. La radioterapia paliativa, al abordar tanto los aspectos físicos como emocionales del sufrimiento, se presenta como un faro de esperanza para pacientes que, de otra manera, podrían enfrentarse a un deterioro continuo de su bienestar.

La implicación de los técnicos en radioterapia se revela como un componente esencial en el logro de estos resultados. Su destreza técnica garantiza la precisión en la administración de las dosis, minimizando los efectos secundarios y maximizando la eficacia terapéutica. Más allá de las habilidades técnicas, la empatía y la comunicación efectiva de los técnicos desempeñan un papel crucial en la construcción de la confianza del paciente, creando un entorno propicio para la colaboración en su propio cuidado.

Además, la radioterapia paliativa demuestra ser más que un tratamiento aislado; se integra eficazmente en equipos multidisciplinarios de cuidados paliativos. Este enfoque colaborativo garantiza una atención integral que no solo aborda la enfermedad física, sino que también considera las necesidades emocionales, sociales y espirituales del paciente.

En conclusión, los resultados de la radioterapia paliativa son testimonio de su capacidad para trascender las barreras de la enfermedad y restaurar aspectos fundamentales de la vida de aquellos que enfrentan el cáncer avanzado. Este enfoque holístico, respaldado por la dedicación de los técnicos en radioterapia, reafirma su posición como un faro luminoso en la travesía de aquellos cuyos días están marcados por la lucha contra el cáncer.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, la radioterapia paliativa se erige como un faro esperanzador, transformando la experiencia del cáncer avanzado al mitigar no solo los síntomas físicos, sino también las cargas emocionales. Los técnicos en radioterapia, como expertos guardianes, desempeñan un papel esencial en esta travesía al fusionar precisión técnica con empatía.

La integración temprana de la radioterapia paliativa, respaldada por un enfoque multidisciplinario, se revela como crucial en el contexto oncológico.

Este capítulo destaca que más allá de los protocolos, la ciencia y la compasión convergen para ofrecer un alivio significativo, dignificando la vida de aquellos que enfrentan la adversidad del cáncer avanzado, y subraya el valioso aporte de profesionales de la salud en este campo.

6 Bibliografía

1. García B, Sánchez M. "El Papel de los Técnicos en Radioterapia en la Administración Precisa de Dosis en Radioterapia Paliativa." *Investigación Clínica en Oncología*. 2019; 22(4): 210-225.
2. Torres A, Rodríguez J. "Resultados Significativos de la Radioterapia Paliativa en el Manejo de Síntomas Oncológicos." *Journal de Cuidados Paliativos*. 2018; 15(3): 156-167.
3. Martín C, Ruiz D. "Integración de Cuidados Paliativos y Radioterapia: Un Abordaje Holístico en el Tratamiento del Cáncer Avanzado." *Revista Española de Medicina Paliativa*. 2021; 28(1): 45-56.

Capítulo 352

EL TÉCNICO SUPERIOR SANITARIO EN MEDICINA NUCLEAR EN EL DIAGNÓSTICO POR IMAGEN MOLECULAR EN ONCOLOGÍA

DANIEL DE LUCA NEGRETE

1 Introducción

La medicina nuclear ha emergido como un campo de la medicina que desempeña un papel crucial en el diagnóstico por imagen molecular en oncología, y el Técnico Superior en Medicina Nuclear se encuentra en el epicentro de esta revolución médica. A medida que la investigación y la tecnología avanzan a pasos agigantados, las aplicaciones y los avances en este ámbito se vuelven cada vez más notables y prometedores.

En los últimos años, hemos sido testigos de una transformación significativa en la forma en que abordamos la detección y el tratamiento del cáncer, gracias a la medicina nuclear. Esta disciplina permite visualizar no solo la anatomía de los órganos y tejidos, sino también su funcionamiento a nivel molecular. Esto es fundamental en el contexto oncológico, donde la capacidad de identificar y evaluar las características moleculares de los tumores se ha convertido en un factor determinante para la toma de decisiones clínicas precisas y la personalización de los tratamientos.

Los técnicos superiores en medicina nuclear son piezas clave en este proceso, ya que son los expertos encargados de operar y mantener los sofisticados equipos de imagen molecular, así como de administrar y rastrear los radiofármacos utilizados en los estudios y terapias. Su formación especializada y su compromiso con

la seguridad del paciente son fundamentales para garantizar resultados precisos y minimizar riesgos.

En este contexto, las aplicaciones de la medicina nuclear en oncología abarcan desde la detección temprana de tumores hasta la evaluación de la respuesta a tratamientos, pasando por la identificación de metástasis y la planificación de radioterapia. La obtención de imágenes moleculares permite a los médicos conocer la biología de cada tumor de manera detallada, lo que se traduce en una atención más personalizada y efectiva para los pacientes.

Además de las aplicaciones diagnósticas, la medicina nuclear en oncología también ha experimentado avances notables en el ámbito terapéutico. Las terapias dirigidas por radiofármacos, como la radioterapia interna selectiva (SIRT) y la terapia con radioyodo, ofrecen opciones de tratamiento específicas y precisas que tienen como objetivo destruir células cancerosas mientras minimizan el daño a los tejidos circundantes.

En esta exploración de la Medicina Nuclear en Oncología, analizaremos en detalle estas aplicaciones y avances, destacando cómo están transformando la atención oncológica y brindando nuevas esperanzas a los pacientes. Además, examinaremos el papel crucial que desempeñan los técnicos superiores en medicina nuclear en este emocionante y dinámico campo de la medicina, donde la tecnología y la dedicación se unen para combatir una de las enfermedades más desafiantes de nuestro tiempo.

2 Objetivos

- Informar sobre el papel de la medicina nuclear en el campo del diagnóstico y tratamiento del cáncer.
- Describir el papel del Técnico Superior Sanitario en Medicina Nuclear en el diagnóstico por imagen molecular en oncología.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La medicina nuclear desempeña un papel vital en el campo del diagnóstico y tratamiento del cáncer. Combina técnicas de imagen con radiotrazadores específicos para obtener información funcional sobre el cuerpo, lo que es fundamental para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades oncológicas. Aquí hay algunos aspectos clave:

- Técnicas de Imagen en Medicina Nuclear: La Tomografía por Emisión de Positrones (PET) y la Tomografía Computarizada (CT) son dos técnicas esenciales en la medicina nuclear. Cuando se combinan en un solo examen, conocido como PET-CT, proporcionan información detallada tanto sobre la anatomía como sobre la actividad metabólica de los tejidos, lo que es especialmente valioso en oncología.
- Radiotrazadores en Oncología: Los radiotrazadores son compuestos radioactivos específicos para determinados procesos biológicos. En oncología, se utilizan radiotrazadores que se acumulan preferentemente en las células cancerosas debido a su metabolismo anormalmente alto. El FDG (fluorodesoxiglucosa) es uno de los radiotrazadores más comunes y se emplea para detectar tumores activos metabólicamente.
- Diagnóstico Temprano y Estadificación: La medicina nuclear permite la detección temprana de tumores, lo que aumenta las posibilidades de un tratamiento efectivo. Además, ayuda en la estadificación de la enfermedad, es decir, en determinar si el cáncer se ha diseminado y en qué medida, lo que guía las decisiones terapéuticas.
- Monitorización del Tratamiento: La medicina nuclear se utiliza para evaluar la respuesta al tratamiento. Puede mostrar cómo las células tumorales responden a la terapia y si se están reduciendo en tamaño o actividad metabólica.
- Seguridad y Dosimetría: Garantizar la seguridad del paciente y del personal es fundamental en medicina nuclear. Los técnicos en medicina nuclear son responsables de administrar con seguridad los radiotrazadores, minimizar la exposición a la radiación y cumplir con las regulaciones de dosimetría.

***Papel del Técnico Superior en Medicina Nuclear:**

Los Técnicos Superiores en Medicina Nuclear son profesionales clave en el equipo de medicina nuclear. Sus responsabilidades incluyen:

- Preparación de Pacientes: Los técnicos explican los procedimientos a los pacientes, tranquilizan a aquellos que pueden estar ansiosos y aseguran su cooperación durante el examen.
- Administración de Radiotrazadores: Preparan y administran los radiotrazadores

de manera segura, siguiendo pautas estrictas de dosis y tiempo.

- Operación de Equipos: Realizan la adquisición de imágenes con equipos de medicina nuclear, asegurando una alta calidad de imagen y minimizando la radiación innecesaria.

- Seguridad Radiológica: Mantienen altos estándares de seguridad radiológica para proteger al paciente, al personal y al público en general.

- Colaboración Interdisciplinaria: Trabajan en estrecha colaboración con radiólogos, oncólogos y otros profesionales de la salud para interpretar y comunicar los resultados de las imágenes.

- Es importante destacar que la medicina nuclear está en constante evolución con avances tecnológicos y en la comprensión de la biología del cáncer. Por lo tanto, los técnicos en medicina nuclear deben mantenerse actualizados mediante la educación continua y la formación en las últimas técnicas y tecnologías.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el Técnico Superior en Medicina Nuclear desempeña un papel esencial en el campo del diagnóstico por imagen molecular en oncología, donde la medicina nuclear se ha convertido en una herramienta integral para la detección, el diagnóstico, la estadificación y la monitorización del tratamiento del cáncer. Esta disciplina ofrece una visión única de la función metabólica y molecular de los tejidos y las células, lo que complementa la información proporcionada por las técnicas de imagen anatómica convencionales.

La combinación de la Tomografía por Emisión de Positrones (PET) con la Tomografía Computarizada (CT) en el PET-CT ha revolucionado el diagnóstico oncológico, permitiendo una evaluación más precisa y completa de la enfermedad. Los radiotrazadores específicos para el cáncer, como el FDG, son fundamentales para revelar la actividad metabólica de las células cancerosas y su respuesta al tratamiento.

Los Técnicos Superiores en Medicina Nuclear juegan un rol crucial en este proceso. Son responsables de garantizar la seguridad de los pacientes, administrar radiotrazadores de manera precisa y segura, operar equipos sofisticados y colaborar con otros profesionales de la salud para proporcionar información valiosa en la toma de decisiones clínicas. Su compromiso con las prácticas seguras de radiación y su conocimiento de las últimas tecnologías y avances son esenciales para el éxito de los procedimientos de medicina nuclear en oncología.

A medida que la medicina nuclear continúa avanzando, se espera que los Técnicos Superiores en Medicina Nuclear sigan desempeñando un papel vital en el

diagnóstico y el tratamiento del cáncer. La capacidad de detectar tumores en estadios tempranos, evaluar la efectividad de las terapias y personalizar el enfoque terapéutico según la respuesta individual del paciente destaca la importancia de esta disciplina en la lucha contra el cáncer. La colaboración interdisciplinaria entre técnicos en medicina nuclear, radiólogos, oncólogos y otros profesionales de la salud continuará siendo esencial para brindar atención de alta calidad a los pacientes oncológicos y mejorar sus resultados.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 353

GESTIÓN DE MUESTRAS DE ORINA

VÍCTOR BUSTO RODRÍGUEZ

1 Introducción

El objetivo del laboratorio clínico es la obtención de información sobre el estado de salud de una persona. Con esta información podremos establecer un diagnóstico, valorar un avance de un tratamiento o realizar un cribado en una población. Para lograrlo, se llevan a cabo pruebas utilizando muestras biológicas, en las cuales se evalúan diversas características o medidas de diferentes tipos.

La orina es una secreción de color amarillo que es secretada por los riñones, se acumula en la vejiga y se expulsa por la uretra, es el resultado de la depuración y filtrado de la sangre. El aparato urinario libera a la sangre de desecho acumulado, a través de la orina expulsándolo al exterior. La orina está compuesta aproximadamente de un 95% agua y un 5% residuos que contienen urea, amoníaco, ácido úrico y creatinina.

El aparato urinario está constituido por:

Uréteres: estos conductos son los encargados de llevar la orina desde los riñones hasta la vejiga.

Vejiga urinaria: lugar donde se almacena la orina hasta la micción.

Uretra: conduce la orina desde la vejiga hasta el exterior.

Formación de la orina:

Filtración: hay una primera filtración, donde se retira el agua de la sangre.

Reabsorción: los iones y moléculas necesarias para el organismo vuelven a la sangre junto a gran parte de agua.

Excreción activa: sueltan al líquido filtrado alguna molécula de desecho que, por su tamaño requiere una evacuación activa.

Características de la orina:

Se trata de un líquido transparente o amarillento. Se llegan a eliminar aproximadamente 1.4L de orines al día. La densidad muestra la concentración de sustancias presentes en la orina y el pH oscila entre 4.5 y 8.0.

2 Objetivos

- Obtener una buena muestra de orina que cumpla las normas generales para su recogida.
- Usar el contenedor adecuado para la prueba que se solicita con los espesores mínimos solicitados por el laboratorio.
- Respetar las normas de higiene minuciosamente durante la recogida de orina y manejo de contenedores.

3 Metodología

Se ha hecho una búsqueda sistemática en páginas web que hablan sobre la orina, aparte de apoyarme en trabajos de otros profesionales y contar con la experiencia propia del FP de análisis clínico y biomédico donde llevamos a cabo muchas de estas muestras.

4 Resultados

La muestra:

Preferible la orina de primera hora por su mayor concentración de partículas, además de tener menores oscilaciones influidas por la dieta, la actividad física... En estudios de metabolismo óseo, lo recomendable es usar la segunda orina de la mañana.

Recogida de la muestra:

La realiza el mismo paciente generalmente, a excepción de pacientes ingresados, personas con algún tipo de dificultad para la tarea o en recién nacidos y bebés. El paciente es previamente informado con unas instrucciones para evitar que la muestra se contamine.

Variantes:

- Personas con control de micción.
- Recogida con tubos de vacío.
- Recogida de orina de bebés.
- Recogida de orina en pacientes sondados.

Existen otros métodos de recogida como son:

- La punción suprapúbica, con la que se puede detectar la presencia de patógenos en la orina, ya que se considera una muestra estéril, es decir, que no presenta contaminantes externos.

- Cateterización, a través de un catéter se obtiene la orina. Este método requiere que la extracción de orina se realice desde el propio catéter a través de una aguja y nunca extrayendo la orina almacenada en la bolsa colectora.

Las muestras para urocultivos dan información sobre infecciones en distintos puntos del aparato urinario, permitiendo identificar las bacterias causantes y pudiendo proporcionar así el mejor tratamiento antibiótico.

El principal objetivo siempre es evitar la corrupción de la muestra y certificar una buena conservación hasta el estudio.

Pasos a seguir:

- Explicar el proceso de recogida al paciente
- Obtener una buena muestra de orina que cumpla las normas generales para su recogida.
- Usar el contenedor adecuado para la prueba que se solicita con los espesores mínimos solicitados por el laboratorio.
- Mantener la orina refrigerada en caso de no poder ser enviada.
- Enviar los contenedores cerrados de forma hermética e identificados correctamente.
- En las orinas de 24 h se anota en el volante de petición la diuresis total.
- Respetar las normas de higiene minuciosamente durante la recogida de orina y manejo de contenedores.

5 Discusión-Conclusión

La gestión correcta de las muestras de orina es fundamental en entornos médicos, de investigación y en muchas otras aplicaciones. La contaminación de estas muestras puede tener un impacto significativo en la precisión de resultados. Como hemos examinado a lo largo de este trabajo, la recolección, el transporte, el almacenamiento y el procesamiento son procesos que deben realizarse con precisión y atención. La contaminación de las muestras bien por error humano o por malas condiciones en el manejo, derivará en juicios incorrectos, que podrían tener consecuencias graves en la atención médica.

La contaminación de estas puede surgir de varios principios como la contaminación cruzada, manipulación inadecuada o falta de higiene, por lo tanto, la educación y comunicación efectiva son claves.

Resumiendo, implementar, protocolos rigurosos, una buena formación del personal y la concienciación del paciente son algunas medidas básicas que garantizan la integridad de las muestras y seguridad de los datos clínicos y de investigación.

6 Bibliografía

1. <https://es.scribd.com/document/508125489/Gestion-de-Muestras-Biologicas>
2. https://sampac.es/images/site/documentacion/protocolos/otros/Manual_Obtencion_y_Manejo_Muestras_1.pdf

Capítulo 354

INSERCIÓN DE CATETER VENOSO CENTRAL EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

JENNIFER SALCEDO LOZANO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

MARTA MONTERO DIAZ

ROCÍO MORALES PINAR

CARMEN MARÍN FLORES

1 Introducción

El catéter venoso central es un dispositivo que se utiliza en distintas situaciones clínicas para proporcionar un acceso venoso seguro y a largo plazo.

El empleo de este catéter es una forma de acceso vascular en aquellos pacientes con estancias hospitalarias prolongadas como pueden ser los pacientes que reciben quimioterapia prolongada, hemodiálisis, trasplante de médula, plasmaféresis, etc.

El uso de estos instrumentos invasivos puede llegar a tener varias complicaciones, una de las que suele ocurrir es la infección, así como otro tipo que puede surgir durante su colocación.

Existen diferentes tipos de catéteres por lo que dependiendo de la necesidad del paciente se utilizara uno u otro. Estos pueden diferenciarse en catéter venoso central tunelizado o no tunelizado.

Entre ellos encontramos el reservorio venoso subcutáneo (Port a cath), catéter de hemodiálisis, Hickman, catéter central de inserción periférica (PICC), etc.

La elección entre un catéter tunelizado y no tunelizado depende de las necesidades del paciente y de la duración de su tratamiento.

Los tunelizados son preferiblemente utilizados para tratamientos de larga duración debido a que hay un menor riesgo de infección sin embargo su colocación es mas complicada. Los catéteres no tunelizados pueden ser adecuados en situaciones de acceso venoso a corto plazo o en los que sea esencial una colocación rápida.

La canalización de estas vías centrales se lleva a cabo en una sala de Rayos X guiada por un radiólogo intervencionista.

En el caso de canalización de vías centrales en pediatría se trata de una técnica que tiene importantes riesgos. En este caso el uso de la ecografía ha supuesto un avance importante a la hora de realizar esta técnica ya que aumenta la probabilidad de éxito en el primer intento.

2 Objetivos

- Diferenciar los tipos de catéteres utilizados.
- Conocer las técnicas utilizadas para su implantación, especialmente en la sala de Radiología vascular intervencionista.
- Descubrir las posibles complicaciones que pueden surgir durante su uso y/o colocación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La utilización de un catéter venoso central en la práctica hospitalaria ha supuesto una ayuda y una gran ventaja para aquellos pacientes que debido a sus patologías

tienen que pasar estancias prolongadas en el hospital o cuyo acceso venoso es complicado.

Un catéter se refiere a un dispositivo médico compuesto por un tubo delgado y maleable, típicamente fabricado con materiales como plástico, goma o silicona. Este se introduce en un conducto, vaso sanguíneo, órgano o cavidad para explorarlo, desobstruirlo, evacuarlo, ensancharlo o para la inyección de líquidos.

Su uso en la medicina es diverso, abarcando funciones que incluyen:

- **Introducción de Fluidos:** Se emplea para la administración directa de líquidos, fármacos o soluciones en el organismo, como en el caso de los catéteres intravenosos.
- **Drenaje de Fluidos:** Puede utilizarse para extraer líquidos del cuerpo, como en el caso de los catéteres urinarios para la eliminación de la orina o los catéteres torácicos para el drenaje del líquido pleural.
- **Acceso a Vasos Sanguíneos:** Se emplean para obtener acceso a los vasos sanguíneos, lo cual es útil para la obtención de muestras de sangre, administración de medicamentos intravenosos y procedimientos de diagnóstico.

Existen diversas razones por las cuales un paciente puede requerir la instalación de un Catéter Venoso Central (CVC). Algunas de las causas más habituales incluyen:

- **Administración de fármacos:** Se emplean para administrar medicamentos, especialmente aquellos que pueden resultar irritantes para las venas periféricas o que demandan una administración a largo plazo, como la quimioterapia, la alimentación parenteral o los antibióticos.
- **Extracción de muestras de sangre:** facilitan la obtención de muestras sanguíneas para análisis, lo cual es fundamental en pacientes que requieren monitoreo constante o en aquellos en quienes resulta complicado extraer muestras de venas periféricas.
- **Alimentación parenteral:** Los pacientes que no pueden ingerir alimentos o no absorben los nutrientes de manera efectiva a través del sistema digestivo pueden recibir nutrición intravenosa mediante un CVC.
- **Acceso venoso difícil:** En ocasiones, los pacientes pueden presentar dificultades para acceder a las venas periféricas o estas pueden estar dañadas debido a múltiples punciones, lo que hace necesario el uso de un CVC para garantizar un acceso seguro y eficaz.
- **Pacientes pediátricos:** En el caso de niños pequeños o recién nacidos, los CVC pueden ser necesarios debido a la dificultad de acceso a venas periféricas o para evitar punciones repetidas.

Los catéteres venosos centrales se clasifican en no tunelizados que suelen ser

catéteres temporales y se utilizan para administrar medicamentos, líquidos o realizar procedimientos médicos a corto plazo y catéteres tunelizados, suelen ser de larga duración y se utilizan para tratamientos a largo plazo, como la diálisis o la administración crónica de medicamentos.

1) Catéteres no tunelizados.

Son recomendados para periodos de uso de menos de dos semanas y tienen la ventaja de poder ser insertados en la propia cama del paciente, siempre y cuando se sigan las medidas de asepsia apropiadas.

En pediatría este tipo de catéter es frecuentemente utilizado ya que con ello se evita la repetición de pinchazos en diferentes venas para la administración de fármacos, lo que puede suponer un problema para los niños.

Para la implantación de este catéter se utilizara técnicas de imagen como la ecografía.

Esta forma de abordaje eco guiado presenta varias ventajas en relación con la técnica orientada solo por referencias anatómicas, ya que permite la visión directa del vaso seleccionado según sus características anatómicas y su abordaje con mínimas complicaciones. Normalmente este suele ser colocado por vía subclavia o yugular interna.

El acceso venoso central con el uso de ecografía puede hacerse de forma dinámica (guiado por ultrasonido) o estática (asistida por ultrasonido).

En la forma dinámica se realizará una la punción del vaso bajo visión directa, es decir, en tiempo real. Mientras que la forma estática se utiliza previamente la ecografía para identificar el vaso apropiado con sus características anatómicas.

Las características mas importantes que debe tener un catéter no tunelizado de inserción temporal son:

- Necesitan un flujo sustancial para llevar a cabo una terapia eficaz, típicamente pueden acomodar tasas de flujo de 5 mililitros por segundo.
- Deben presentar una suficiente rigidez para que no se produzcan acodamientos que limiten el paso de flujo pero a su vez deben ser lo suficientemente flexibles para no dañar la pared vascular.
- Deben ser compatibles con el organismo y minimizar la formación de coágulos.
- Debido a que no se encuentran tunelizados bajo la piel, estos catéteres pueden tener un riesgo ligeramente más alto de infección en el sitio de inserción, por lo que se requieren medidas estrictas de asepsia.

2) Catéteres tunelizados.

Un catéter venoso central tunelizado es un catéter cuya inserción se realiza utilizando técnicas de imagen, ya sea guiado por ecografía o dentro de una sala de radiología vascular intervencionista guiado por fluoroscopia.

Este tipo de catéter está formado porción intravenosa, una porción subcutánea y una porción externa. Una de las principales desventajas del uso de este catéter es su elevada probabilidad de infección y de trombosis.

Dos de los CVC tunelizados mas utilizados son el reservorio subcutáneo y el catéter Hickman.

Un reservorio subcutáneo es un dispositivo que consta de una cámara unida a un catéter, este se coloca en la zona subcutánea de forma que el catéter queda situado en la vena cava superior.

Este tipo de catéter se emplea en pacientes con enfermedades oncológicas que requieren tratamientos de larga duración y cuyas venas periféricas no son adecuadas para soportar la extracción de sangre y la administración de quimioterapia.

El catéter Hickman al igual que el reservorio, se trata de un catéter de implantación subcutánea aunque se diferencia con este en que tiene un extremo externo y por ese motivo es mas susceptible a la infección que el reservorio.

Este tipo de catéter está diseñado con dos lumens para facilitar la administración de grandes volúmenes y se recomienda especialmente para pacientes que reciben tratamiento en el ámbito de la oncohematología.

La implantación de estos catéteres se suele realizar en una sala de radiología intervencionista por lo que el paciente debe cumplir con una preparación previa (ayunas, vía periférica, analítica de coagulación y hemograma, consentimiento informado firmado, etc.).

La técnica utilizada para realizar esto es la conocida “Técnica de Seldinger”, esta consiste en una punción percutánea del vaso elegido con una aguja y a través de ella se introduce una guía.

Por esta guía se avanza un introductor con su dilatador, entonces ese introductor permanece en su posición final mientras se retira la guía y el dilatador.

Esta operación disminuye el sangrado y facilita la introducción de catéteres radiopacos.

Para implantar este tipo de catéter, se realiza una punción en la vena yugular interna mediante una técnica que involucra atravesar el triángulo de Sedillot en el cuello, ubicado entre las fibras del músculo esternocleidomastoideo y la clavícula. Luego, se introduce una guía que avanza hasta llegar a la vena cava inferior.

Para la realización de este procedimiento se inyecta anestesia local al paciente de forma subcutánea en la zona superior del pectoral para poder realizar un bolsillo (en el caso del reservorio la cámara queda alojada ahí) y desde esa zona se tuneliza, es decir, se crea un trayecto subcutáneo bajo la piel para el paso del

dispositivo desde el punto de acceso en la piel hasta hasta el punto de entrada de la yugular.

Luego, se procede a medir la longitud del catéter de manera que su extremo inferior se ubique en la vena cava superior.

Todo este procedimiento es guiado con control ecográfico y con fluoroscopia. Al finalizar se comprueba su correcto funcionamiento y se deja heparinizado.

Algunas de las complicaciones que pueden surgir en la intervención así como durante su utilización son alteración del ritmo cardiaco al manipular la aurícula derecha, hematoma en la zona del bolsillo, infección, trombosis de la vena yugular interna, neumotórax, obstrucción del catéter, extravasación, pseudoaneurisma por punción accidental de la arteria carótida, etc.

5 Discusión-Conclusión

- La colocación de un catéter venoso central es de gran ayuda a pacientes con vías periféricas complicadas o pacientes de gran estancia hospitalaria.
- Para la manipulación y uso de estos catéteres se debe tener las medidas de asepsia adecuadas con el fin de evitar cualquier tipo de complicación para el paciente.
- Aunque presenta grandes beneficios para estos pacientes también hay que tener en cuenta sus posibles complicaciones como puede ser por ejemplo la infección, trombosis, extravasación, etc.
- Su colocación guiada por fluoroscopia y/o ecografía es un procedimiento seguro y eficaz ya que nos permite ver la colocación del mismo en tiempo real y evita el daño a zonas adyacentes.

6 Bibliografía

1. Sosa Barrios RH, Burguera Vion V, Gomis Couto A. Accesos Vasculares Percutáneos: Catéteres. En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/326>.
2. Taboas Paz J, Fernandez Carrera Soler JM. Guía práctica Radiología intervencionista. España: POVISA; 2001.
3. Abdo A, Castellanos R, Benítez Y, Suarez J, Machado RE, Gutiérrez JA, et al. Referencias ultrasonográficas estáticas para la cateterización de vena yugular interna en pacientes graves. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2017;16(1):58-64. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2017/cie171l.pdf>.

4. Carranza AG, Pizarro VC, Cárdenas GQ, Badilla MJM, Quirós AA. Central Venous Catheter and its complications. *Revista de medicina legal de Costa Rica* [Internet]. marzo de 2020;37(1). Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf>.
5. Augier MM, Mendoza YC, Moracén DM, Rojas RG, Quitanó IA, Oquendo YD. Benefits of Real-time Ecography for Central Venous Access in Haemodialysis. *Revista cubana de urología* [Internet]. 2021;10(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcuburo/rcu-2021/rcu211d.pdf>.

Capítulo 355

EL HIGIENISTA BUCODENTAL EN EL TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS

FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ

FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ

NEREIDA CABEZAS BELTRÁN

SONIA GUIJARRO MORENO

GEMMA SANCHEZ LOPEZ

1 Introducción

La encía es la parte visible del periodonto. El objetivo principal de esta estructura es proteger y aislar las otras estructuras de soporte del diente de elementos externos potencialmente dañinos.

La gingivitis, una afección inflamatoria que solo afecta a las encías y que produce un pequeño sangrado. También, la encía parece enrojecida, edematosa, blanda y llena de placa. Es la enfermedad periodontal más frecuente y puede afectar a cualquier persona a cualquier edad.

Los ligamentos periodontales y el hueso alveolar no se ven afectados y los tejidos de soporte del diente no se dañan ni destruyen. Esto último es lo que distingue a la periodontitis de la gingivitis porque la periodontitis afecta los tejidos que sostienen el diente y tiene síntomas pronunciados como pérdida de inserción e incluso pérdida de dientes.

Si la gingivitis no se trata, con el tiempo progresa a periodontitis; Una vez que la condición llega a esta etapa, no se puede revertir.

Las enfermedades gingivales inducidas por placa y las enfermedades gingivales no inducidas por placa son dos tipos de enfermedades gingivales.

Por un lado, la placa bacteriana, que se crea por agregación, proliferación y acumulación de bacterias, está relacionada con las enfermedades gingivales inducidas por la placa. Estos son los que separamos.

- Fármacos (anticonvulsivos, inmunosupresores) que alteran las enfermedades gingivales. Aproximadamente tres meses después del inicio del tratamiento, se caracteriza por un agrandamiento gingival. Los pacientes jóvenes son los más afectados.

- Los factores sistémicos (embarazo, pubertad, diabetes mellitus, ciclo menstrual) alteran las enfermedades gingivales. caracterizado por períodos de sangrado gingival, respuestas alteradas e inflamatorias de las encías a las hormonas y la placa dental, y estas condiciones.

- Enfermedades gingivales impactadas por la desnutrición (deficiencia de vitamina C y ácido ascórbico). Inicialmente, los pacientes presentan un aumento de la inflamación gingival y lesiones que son "hemorrágicas, eritematosas y bulbosas". Por otro lado, hacemos una distinción entre las enfermedades gingivales no causadas por placa.

- Afecciones gingivales con un origen bacteriano particular. Aunque hay lesiones en varias partes del cuerpo, se producen también a nivel gingival, producidas por *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema Palladium* y *Streptococcus* sp.

- Enfermedades gingivales de base viral. Estas infecciones virales se manifiestan a través de cambios gingivales. Los virus del herpes simple I y II, así como el virus de la varicela zoster, son los más importantes.

- Enfermedades gingivales causadas por hongos. *Candida Albicans*, un hongo, es la causa más frecuente de afectación gingival en los pacientes.

- Gingivitis genética (fibromatosis gingival hereditaria).

- Afecciones sistémicas que se manifiestan como enfermedades gingivales. Algunas dermatosis con lesiones mucocutáneas que son enfermedades sistémicas tienen manifestaciones orales y son particularmente relevantes. Los más distintivos son el liquen plano, el pénfigo vulgar, el eritema multiforme y el penfigoide, etc. Otras dermatosis con lesiones son provocadas por reacciones alérgicas al níquel, mercurio, enjuagues bucales y pastas dentífricas.

- Lesiones gingivales físicas, químicas y térmicas relacionadas con traumatismos.

- Un retroceso de la encía inducido por un cuerpo extraño.

2 Objetivos

Descubrir qué papel juega el técnico en higiene bucal en el tratamiento de la gingivitis.

3 Metodología

Para completar este trabajo se ha recopilado artículos relevantes de publicaciones académicas como Scielo. Además, para sustentar estos artículos se ha añadido información de los libros de la editorial Síntesis Estudio de la Cavidad Oral, Intervención de la Bucodental y Exploración de la Cavidad Oral.

4 Resultados

Dado su papel crucial en el manejo de la gingivitis, el técnico en higiene bucal debe estar capacitado para manejar este tipo de enfermedades. A continuación, se enumeran las tareas que debe realizar un técnico en higiene bucal cuando un paciente tiene gingivitis.

-Historial del paciente: establece una relación basada en la confianza antes de recopilar información del paciente que será útil durante la consulta. Además de proporcionar al higienista información sobre ellos mismos, los pacientes deben revelar información sobre su historial médico, cualquier alergia o enfermedad que puedan tener, cualquier medicamento que estén tomando y sus rutinas diarias de higiene dental.

-Examen periodontal: mide la profundidad del sondaje y sangrado de las encías. A partir de 3 milímetros indica que se está formando una bolsa periodontal de bacterias; como resultado, la encía aparece rojiza, blanda y se produce inflamación y sangrado. La sonda periodontal está marcada por líneas que marcan los milímetros de profundidad. Además, se miden la recesión gingival y la pérdida de inserción dental.

-Profilaxis dental: mediante el ultrasonidos se elimina todo el cálculo supragingival de la boca del paciente. Si el cálculo subgingival es más difícil de eliminar, se utilizan curetas para limpiar a fondo las bolsas periodontales. Después de hacer esto, el higienista pule las superficies del diente con una pasta abrasiva y un cepillo de profilaxis para eliminar las pequeñas manchas extrínsecas y dejar el diente lo más liso posible.

-Examen de mucosas: examina minuciosamente toda la mucosa bucal en busca de anomalías o úlceras.

-Educación sobre higiene dental: aclara al paciente cómo cepillarse correctamente, sosteniendo el cepillo en un ángulo de 45 grados con respecto al diente y masajeando la encía para favorecer la irrigación y evitar que partículas de comida y bacterias queden atrapadas debajo de ella. Además, muestra a los pacientes cómo utilizar cepillos interproximales adecuados para sus espacios interdentes. Para ir atenuando progresivamente los síntomas de la gingivitis, el higienista insiste en el valor del cepillado, de los cepillos interproximales y de limpiar correctamente la lengua con raspadores linguales. También educa al paciente sobre algunos factores de riesgo de esta afección, incluido el consumo de tabaco y una mala alimentación.

-Tratamiento: prescribe un enjuague bucal con clorhexidina y CPC para cuidar las encías, explicando que este tratamiento no durará más de dos o tres semanas.

-Seguimiento: para asegurarse de que los síntomas de la gingivitis desaparecen, el higienista concreta una visita de control del paciente cada semana.

5 Discusión-Conclusión

Para tratar eficazmente la gingivitis, el higienista bucal debe educar al paciente en una buena higiene bucal.

Por un lado, se debe realizar un seguimiento y control muy exhaustivo de cada paciente y centrado en él si presenta gingivitis que no está provocada por placa bacteriana. Aunque la gingivitis que no está afectada por placa es más difícil de tratar, se debe priorizar una buena higiene bucal para minimizar los síntomas.

Por el contrario, para los pacientes que tienen gingivitis provocada por la placa o que tienen una mala higiene bucal, insistir en las técnicas de cepillado y educar a los pacientes sobre ellas para que los pacientes que presentan la enfermedad puedan controlar sus síntomas y los que no, puedan ayudar a prevenirla en el futuro.

Por último, pero no menos importante, debemos continuar informando y educando a los pacientes sobre el valor de una buena higiene dental diaria. Una higiene inadecuada conduce a una variedad de infecciones bucales.

6 Bibliografía

1. María José Aguilar A., María Vicenta Eustaquio R., Pilar Ibáñez C., Miriam Puig S. Exploración de la cavidad oral. Editorial Síntesis: 2016. Sección Sanidad, G.S Higiene Bucodental. p. 312.
2. Alejandro Díaz Luque. Intervención bucodental. Editorial Síntesis: 2016. Sección Sanidad, G.S. Higiene Bucodental. p. 180.
3. Alejandro Díaz L., Anabel Escobar C. Estudio de la cavidad oral. Editorial Síntesis: 2016. Sección Sanidad, G.S. Higiene Bucodental. p. 314.
4. Matesanz-Pérez P., Matos-Cruz R., Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Scielo: Avances en Periodoncia vol.20 no.1 Madrid abr. 2008.

Capítulo 356

LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y EN MEDICINA NUCLEAR ANTE LOS PACIENTES QUE TIENEN EL SÍNDROME DEL HOMBRO CONGELADO

ANTONIO PÉREZ LOZANO

1 Introducción

El hombro es una articulación esférica compuesta por el húmero, la escápula y la clavícula. Su articulación principal es la articulación glenohumeral, que está rodeada por una fuerte membrana de tejido conjuntivo y líquido sinovial. La cápsula del hombro rodea la articulación del hombro y los tendones del manguito de los rotadores.

El hombro congelado, también llamado capsulitis adhesiva, es una condición común pero poco conocida caracterizada por dificultad para mover el hombro.

Afecta más a mujeres que a hombres entre los 40 y los 60 años.

En el hombro congelado, el tejido blando de la cápsula articular se vuelve rígido y además también se inflama. Se crean las llamadas adherencias. Hay menor líquido sinovial en las articulaciones. Hay hipótesis que se cree que el proceso fisiopatológico está asociado con inflamación sinovial y fibrosis de la cápsula articular. La principal característica es que el hombro no se mueve.

Existen 3 etapas en función de su progresión:

- Rigidez: existe rigidez progresiva, aumenta el dolor sobre todo por la noche. La duración estándar es de 6 semanas a 9 meses.
 - Congelación: Disminuyen los síntomas dolorosos ,pero se aumenta la rigidez. Durante esta etapa se crea un importante desgaste muscular que crea una dificultad para el día a día. La duración es esta etapa es de 4 a 12 meses.
 - Descompresión: se mejora la movilidad del hombro y se reduce la intensidad del dolor. Se restaura la fuerza y el movimiento. El plazo es de 6 meses a 2 años. No hay una causa principal que determine esta patología, pero hay factores de riesgo que puedan crearlo ,como:
 - La diabetes, por qué se desconoce
 - Otras enfermedades tales como el hipertiroidismo, el hipotiroidismo, la enfermedad de Parkinson y enfermedades cardiovasculares
 - Una inmovilización debido a una cirugía o una fractura
- Existen estudios complementarios de imágenes para poder descartar otras causas de rigidez o dolor como:
- La radiografía: se realiza una imagen anteroposterior (AP) y una rotación interna AP para poder evaluar los componentes óseos y descartar artrosis
 - Las imágenes por ultrasonido y resonancia magnética (IRM): para obtener mejores imágenes relacionando el tejido blando y el manguito de los rotadores
 - Una analítica de sangre, que será muy útil para visualizar parámetros de inflamación, entre otros.

2 Objetivos

El objetivo principal es conocer las funciones que tiene el técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear en los principales aspectos referidos al síndrome del hombro congelado en un paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos tales como Pubmed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a estudiar.

4 Resultados

El dolor que se presenta es muy duro y continuo. Las primeras etapas de la enfermedad son las peores debido a que existe mayor dolor. El dolor está en la parte exterior del hombro. Los laterales del hombro, con frecuencia, se ven afectados. Tras evaluar los síntomas y revisar su historia clínica, se realizará un examen físico y el facultativo verificará la movilidad de su hombro. Deberá mantener los hombros moviéndose en un rango de movimiento pasivo. Esta prueba se compara con el rango de movimientos que el paciente puede hacer sin ayuda. Este tipo de pacientes sufren de movilidad limitada, atrofia muscular y sensibilidad difusa. Si el dolor está localizado, se debe considerar otra condición médica. El síndrome de hombro congelado suele mejorar con el tiempo. El tratamiento está enfocado a aliviar el dolor (paliativo) y restaurar la fuerza y el movimiento.

El primer tratamiento es un tratamiento no quirúrgico en el que la mayoría de los pacientes mejoran con tratamientos simples que disminuyen el dolor y mejoran la movilidad articular.

- Medicamento antiinflamatorio no esteroideo, el cual reduce el dolor y mejora la movilidad.

- Inyección de esteroides directamente en la articulación del hombro.

- Terapia física con ejercicios específicos para restaurar la movilidad. Esto incluye ejercicios de estiramiento y movimientos de hombros. Aplicar calor antes de estos ejercicios ayudará a aflojar los hombros (rotación interna: estiramientos pasivos, flexiones hacia adelante, posición supina, estiramientos de brazos cruzados).

La segunda opción de tratamiento es el quirúrgico. Esta opción se maneja después de 12 semanas de fracaso del tratamiento conservador. Es imprescindible hablar con el facultativo acerca de su capacidad de recuperación con un tratamiento simple y los riesgos que conllevaría una cirugía. El objetivo de la cirugía es estirar y aflojar la cápsula articular endurecida.

Los métodos de cirugía más conocidos son:

- Operación bajo anestesia: consiste en un movimiento forzado del hombro para así poder estirar la cápsula y el tejido cicatricial

- La artroscopia del hombro: en esta cirugía los pacientes con frecuencia, consiguen buenos resultados y, además utilizan una combinación de manipulación y artroscopia.

5 Discusión-Conclusión

En el presente trabajo, se llega a la conclusión que el técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear debe de realizar un tratamiento de fisioterapia postoperatoria para poder mantener el movimiento obtenido. El período de recuperación dura entre 6 semanas y 3 meses. Esta patología es un proceso lento, pero junto con el tratamiento, es la parte más importante para poder reanudar la vida normal lo antes posible y lo mejor posible.

A largo plazo, los resultados de la cirugía son buenos, pero en algunos casos no se consigue la recuperación total del movimiento y persiste una ligera rigidez. Aunque es poco frecuente, el hombro congelado puede reaparecer, sobre todo, si hay factores de riesgo, como la diabetes.

6 Bibliografía

Hombro Congelado. (2019, May 13). Unidad Hombro y Codo de Madrid. <https://www.uhcm.es/hombro/patologias/hombro-congelado/>

Marcos, P., & Arauz, S. (n.d.). CAPSULITIS ADHESIVA, HOMBRO CONGELADO. Sehc.es. Retrieved October 10, 2023, from <https://sehc.es/images/textbook/hombro/fracturas/capsulitis-adhesiva.pdf>

Ramón Botella, E., Hernández Moreno, L., & Luna Alcalá, A. (2009). Estudio por imagen del hombro doloroso. *Reumatología clínica*, 5(3), 133–139. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2008.02.002>

Capítulo 357

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA IMPORTANCIA DE HEMODERIVADOS IRRADIADOS.

MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS

ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ

ALEJANDRO RAMOS FAJARDO

MARIO BLANCO NEPOMUCENO

ESTHER PEREZ CORCOLES

1 Introducción

Las transfusiones de sangre son una intervención médica común que salva vidas en una variedad de situaciones clínicas, que van desde la cirugía hasta el tratamiento de trastornos sanguíneos. Sin embargo, en algunos casos, esta aparente "cura" puede plantear riesgos potenciales, especialmente para pacientes inmunocomprometidos o que se han sometido a trasplantes de médula ósea u órganos. La enfermedad de injerto contra huésped (EICH) es una de las complicaciones más temidas de las transfusiones de sangre, ya que puede provocar reacciones inmunitarias graves y, en última instancia, poner en peligro la vida del receptor.

Para contrarrestar este riesgo, los productos sanguíneos irradiados se han convertido en un recurso esencial en la medicina moderna. Estos componentes san-

guíneos expuestos a radiaciones ionizantes desempeñan un papel importante en la prevención de la EICH y en garantizar la seguridad de los pacientes que requieren transfusiones de sangre. Este estudio analiza más de cerca la importancia de los productos sanguíneos irradiados, destacando su papel fundamental en la medicina moderna y su impacto en la seguridad del paciente.

La relevancia de este estudio radica en su capacidad para arrojar luz sobre cuestiones importantes en la medicina transfusional. A medida que avanza nuestra comprensión de la inmunología y la seguridad de las transfusiones de sangre, los productos sanguíneos irradiados han surgido como una importante línea de defensa para garantizar la protección de los receptores de sangre en situaciones clínicas críticas. Comprender las necesidades y el impacto de estos productos sanguíneos especializados puede promover una atención médica más segura y eficaz para quienes requieren transfusiones de sangre, especialmente los pacientes más vulnerables.

2 Objetivos

Los objetivos de este estudio se centran en resaltar la importancia de los hemoderivados irradiados y sus aplicaciones en la medicina.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los productos hemoderivados irradiados son importantes por ciertos motivos:

-Prevención eficaz de la EICH: Los productos sanguíneos irradiados son un medio muy eficaz para prevenir la EICH en pacientes que reciben transfusiones de sangre. Se ha demostrado que La radiación ionizante utilizada inactiva los linfocitos presentes en el producto sanguíneo, previniendo respuestas inmunes dañinas en

el receptor. Esta prevención es especialmente importante para pacientes con sistemas inmunitarios debilitados, como aquellos que se han sometido a trasplantes de médula ósea o padecen trastornos sanguíneos graves.

-Protección de pacientes inmunodeprimidos: Los pacientes inmunodeprimidos, incluidos aquellos sometidos a trasplantes de médula ósea y órganos, se benefician enormemente de los productos sanguíneos irradiados. El uso de radiación garantiza que los productos sanguíneos transfundidos no provoquen una respuesta inmune dañina en estas personas, reduciendo así significativamente el riesgo de EICH. Esta protección es importante para la recuperación exitosa de estos pacientes y para prevenir complicaciones potencialmente graves.

-Mejora de la seguridad de las transfusiones de sangre: El uso de productos sanguíneos irradiados se ha convertido en una práctica estándar en determinadas situaciones clínicas y contribuye significativamente a la seguridad de las transfusiones de sangre. Reducir el riesgo de EICH y sus complicaciones mejoraría significativamente la calidad y seguridad de la atención de los pacientes que requieren transfusiones de sangre. Esta medida fue crucial para prevenir reacciones inmunes no deseadas y nos permitió evitar resultados fatales.

-Cumplimiento de las directrices clínicas: La necesidad de utilizar productos sanguíneos irradiados en determinadas situaciones clínicas está respaldada por las directrices clínicas y reglamentarias de instituciones médicas y de hematología reconocidas. El cumplimiento de estas pautas es esencial para la correcta aplicación de esta precaución. Los profesionales médicos y los bancos de sangre deben estar informados sobre las indicaciones precisas para el uso de productos sanguíneos irradiados y seguir estrictamente estas pautas para garantizar la seguridad de las transfusiones de sangre.

-Concienciación y Educación: Es fundamental crear conciencia sobre la importancia de los productos sanguíneos irradiados. Tanto los profesionales sanitarios como los donantes de sangre y los pacientes deben comprender cuándo es necesario el uso de estos productos sanguíneos especializados y cómo contribuyen a una atención sanitaria segura. La educación y el apoyo desempeñan un papel clave a la hora de promover esta práctica y garantizar que llegue a quienes más la necesitan.

5 Discusión-Conclusión

Los hemoderivados irradiados han emergido como un pilar fundamental en la medicina transfusional, desempeñando un papel vital en la prevención de una complicación médica devastadora: la enfermedad del injerto contra el huésped (EICH). Esta medida preventiva, que involucra la exposición de componentes sanguíneos a radiación ionizante, ha demostrado ser altamente efectiva en la protección de pacientes que requieren transfusiones sanguíneas, en particular aquellos con sistemas inmunológicos debilitados y receptores de trasplantes.

La eficacia de los hemoderivados irradiados radica en su capacidad para inactivar los linfocitos presentes en los productos sanguíneos, lo que impide una respuesta inmunológica adversa en el receptor. Esta prevención es esencial para garantizar la seguridad y la eficacia de las transfusiones sanguíneas, especialmente en situaciones clínicas críticas.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.msdmanuals.com/es/professional/hematología-y-oncología/medicina-transfusional/hemoderivados>
- 2.<http://www.bancodesangrecbba.org.bo/publicacion/>
- 3.<https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/hematología-y-oncología/medicina-transfusional/complicaciones-de-la-transfusión>

Capítulo 358

EL HIGIENISTA DENTAL Y SU PAPEL EN LAS LABORES DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ

FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ

NEREIDA CABEZAS BELTRÁN

SONIA GUIJARRO MORENO

GEMMA SANCHEZ LOPEZ

1 Introducción

Los microorganismos patógenos a los que se exponen tanto pacientes como personal clínico, se encuentran en la cavidad bucal. El equilibrio microorganismo-huésped es óptimo cuando el cuerpo se encuentra en buen estado de salud, pero cuando está alterado, se desarrollan enfermedades y los microorganismos provocan cambios de diversos grados de gravedad en el huésped.

Para mantener un entorno seguro y detener la propagación de infecciones, la limpieza, desinfección y esterilización son procedimientos esenciales en la industria dental. Para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal dental, cada uno de estos procedimientos es crucial.

-Limpieza: El primer paso para prevenir infecciones es la limpieza. Consiste en la eliminación mecánica de suciedad, desechos orgánicos y restos de material biológico de superficies y objetos. Se utiliza en odontología para garantizar que las

herramientas, equipos y áreas de trabajo se limpien y esterilicen adecuadamente antes de su uso. La limpieza mejora la eficacia de los procedimientos posteriores y garantiza la seguridad de la zona de tratamiento. El lavado a mano y cepillado, usar una lavadora termodesinfectante o usar un tanque ultrasónico son métodos indispensables para completar este paso inicial.

-Desinfección: La desinfección es un paso importante para eliminar por completo o reducir en gran medida la presencia de microorganismos patógenos en superficies y objetos inanimados. Esto incluye la limpieza de herramientas, superficies de trabajo, instrumentos y áreas de contacto en un entorno dental. Se crea un entorno más seguro y se detiene la propagación de infecciones entre los pacientes y el personal clínico mediante el uso de los agentes químicos adecuados. En este proceso se utilizan tres niveles de desinfección: desinfección de alto nivel (DAN), desinfección de nivel intermedio (DNI) y desinfección de bajo nivel (DBN). Los desinfectantes dentales más populares son: formaldehído, fenólicos, ácido peracético, amonio cuaternario y peróxido de hidrógeno estabilizado. También se utilizan, con mayor frecuencia, el glutaraldehído, cloro y compuestos clorados.

-Esterilización: Este procedimiento asegura que todos los microorganismos, incluidos virus, bacterias, esporas y otros patógenos, sean completamente eliminados de los instrumentos y equipos. Es particularmente importante en el campo dental para dispositivos que entran en contacto con mucosas o tejidos estériles. Tras un embalaje adecuado, el material se esteriliza químicamente (plasma de gas peróxido de hidrógeno) o físicamente (autoclave, irradiación) para garantizar que no queden microorganismos vivos.

Estos procedimientos son esenciales para proteger tanto a los pacientes como al personal clínico al prevenir infecciones relacionadas con el cuidado dental. Para que los consultorios dentales mantengan altos estándares de calidad y bioseguridad, se deben seguir procedimientos adecuados de limpieza, desinfección y esterilización.

2 Objetivos

- Informar sobre las funciones de los higienistas en la limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos y equipos de trabajo en la clínica dental.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo he investigado y recopilado información sobre numerosos artículos de protocolos de limpieza, desinfección y esterilización y controles de infecciones. Además, he reforzado esta información con el libro Exploración de la Cavidad Oral, de la editorial Síntesis.

4 Resultados

Los higienistas bucodentales desempeñan un papel fundamental en la limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos y equipos de trabajo en la clínica dental. Aquí se detallan los pasos a seguir para llevar a cabo estas tareas de manera segura y eficaz:

-LIMPIEZA:

Antes de comenzar, el higienista dental debe asegurarse de contar con el equipo de protección personal (EPI) necesario, como guantes, batas y gafas de seguridad.

-La separación de los instrumentos: se logra clasificándolos y dividiéndolos según el grado de contaminación. Antes de ser higienizados o esterilizados, los instrumentos deben estar libres de residuos orgánicos. Primero, el higienista dental limpia cualquier fluido que pueda ver a simple vista, como saliva, sangre u otras sustancias. Incluso desarma los instrumentos, si es posible, para permitir la limpieza en todas las áreas.

-Lavado y enjuague: lava los instrumentos con agua tibia y detergente para eliminar la suciedad y luego los enjuaga para que no quede ningún resto de detergente. Es fundamental utilizar los cepillos y productos de limpieza adecuados.

-Secado: Después del enjuague, seca completamente los instrumentos para evitar la corrosión y se asegura de que están preparados para su desinfección o esterilización.

-DESINFECCIÓN:

El higienista dental utiliza Equipos de Protección (EPP), incluidos guantes y gafas de seguridad, como parte de su preparación. Utiliza agentes desinfectantes recomendados por las normas de control de infecciones y se asegura de que el espacio de trabajo esté bien ventilado.

-Utiliza el desinfectante adecuado en superficies e implementos sumergiéndolos en él o aplicándolo sobre ellos. El higienista se asegura de seguir las instrucciones y el tiempo de contacto sugerido por el fabricante.

-Enjuague: Para eliminar cualquier resto de desinfectante después de transcurrido el tiempo de contacto, enjuaga los materiales y superficies con agua esterilizada

o desionizada.

-Secado: Antes de guardar el material, debe asegurarse de que todas las superficies y herramientas están completamente secas. Para ello, utiliza toallas de papel o aire comprimido.

-ESTERILIZACIÓN:

El higienista dental debe usar EPP durante la preparación, como guantes, gafas protectoras y batas.

-Embalaje: Coloca los instrumentos limpios y secos dentro de paquetes esterilizados, como bolsas o recipientes aptos para la esterilización.

-Llena el autoclave u otro aparato de esterilización con los paquetes de instrumentos para comenzar el ciclo de esterilización. El técnico en higiene dental debe elegir el ciclo adecuado de acuerdo con las leyes locales y las recomendaciones del fabricante.

-Verificación: Utilizando indicadores químicos y biológicos, verifica los sellos de los paquetes y el éxito de la esterilización después del ciclo de esterilización.

-Almacenamiento: marca claramente la fecha de esterilización en los paquetes esterilizados y los guarda en un lugar designado. En zonas húmedas o donde exista posibilidad de contaminación, el higienista no debe conservar materiales esterilizados.

5 Discusión-Conclusión

Con todo lo citado anteriormente, podemos concluir que los higienistas dentales deben cumplir con las leyes y procedimientos locales relacionados con el control de infecciones y la esterilización, así como con las pautas proporcionadas por los fabricantes de equipos y productos de limpieza. Mantener estos procedimientos correctamente garantiza la seguridad del paciente y reduce el riesgo de infecciones cruzadas en el consultorio dental.

Finalmente, el higienista dental es fundamental en los procesos de limpieza, desinfección y esterilización de la clínica dental. Sus labores contribuyen directamente la preservación de un entorno clínico de primera calidad, la seguridad del paciente y el control de infecciones. Para garantizar la excelencia en la atención dental y aumentar la confianza del paciente en el tratamiento que recibe, es necesario un estricto cumplimiento de estos procedimientos.

6 Bibliografía

1. Chris H. Miller y Charles John Palenik. Control de Infecciones y Manejo de Materiales Peligrosos para el Equipo Dental.
2. Chris H. Miller y Charles John Palenik. Control de infecciones en odontología: conceptos, dispositivos y métodos actuales.
3. María José Aguilar A., María Vicenta Eustaquio R., Pilar Ibáñez C., Miriam Puig S. Exploración de la cavidad oral. Editorial Síntesis: 2016. Sección Sanidad, G.S Higiene Bucodental. p. 312.

Capítulo 359

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y EL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO

MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS

ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ

ALEJANDRO RAMOS FAJARDO

MARIO BLANCO NEPOMUCENO

ESTHER PEREZ CORCOLES

1 Introducción

El líquido cefalorraquídeo (LCR) es un tesoro médico escondido que fluye silenciosamente a través del sistema nervioso central. Este líquido transparente y translúcido que recubre el cerebro y la médula espinal contiene información importante para diagnosticar diversas afecciones médicas. El análisis microbiológico del líquido cefalorraquídeo, también conocido como “punción lumbar” o “punción raquídea”, es un procedimiento de diagnóstico que recolecta y evalúa este valioso líquido cefalorraquídeo.

Este estudio aborda en detalle el análisis microbiológico del líquido cefalorraquídeo, demostrando su importancia en la medicina moderna y su contribución al diagnóstico de enfermedades neurológicas y sistémicas. Comprender la

relevancia de esta herramienta de diagnóstico no solo revelará las misteriosas profundidades del sistema nervioso central, sino que también la hará más precisa y eficaz en el tratamiento de pacientes que enfrentan enfermedades potencialmente graves, y también puede fomentar un enfoque más accesible.

En las siguientes secciones, exploraremos en detalle cómo el análisis microbiológico del LCR se ha convertido en una herramienta indispensable en la medicina contemporánea, revelando secretos médicos que anteriormente estaban ocultos en los pliegues del sistema nervioso central. A través de esta exploración, se pondrá de manifiesto cómo esta técnica ha redefinido la atención médica, ofreciendo diagnósticos más certeros y tratamientos más efectivos.

2 Objetivos

- Informar sobre las infecciones del Sistema Nervioso Central, diagnosticadas por análisis del Líquido cefalorraquídeo (LCR).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

1. Meningitis Bacteriana

El análisis microbiológico del LCR ha demostrado ser altamente eficaz en la detección de la meningitis bacteriana. Los resultados de cultivos microbiológicos han permitido la identificación precisa de las bacterias responsables de la infección. Esto es esencial para determinar el tratamiento antibiótico adecuado. Además, se ha observado que los resultados de la tinción de Gram pueden proporcionar una orientación inicial valiosa al diferenciar entre bacterias Gram positivas y Gram negativas. Estos datos son cruciales en situaciones de emergencia para iniciar un tratamiento antibiótico empírico mientras se espera la confirmación del cultivo.

2. Meningitis Viral

En casos de meningitis viral, los resultados del análisis microbiológico han sido igualmente esenciales. Las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) han demostrado ser particularmente útiles en la identificación de material genético viral en el LCR. Estas pruebas han permitido la detección precisa de virus específicos, como el virus del herpes simple, que es una causa común de meningitis viral. La capacidad de diagnosticar rápidamente una infección viral ha influido en la duración del tratamiento y en la implementación de medidas de aislamiento, lo que es fundamental para controlar la propagación de enfermedades virales.

3. Infección Fúngica

El análisis microbiológico del LCR también se ha aplicado con éxito en la detección de infecciones fúngicas del sistema nervioso central. Los resultados de los cultivos microbiológicos han revelado la presencia de hongos, lo que ha llevado a un diagnóstico preciso y al tratamiento antifúngico específico. La identificación de agentes fúngicos en el LCR ha contribuido a la mejora del manejo de enfermedades como la criptococosis y la candidiasis cerebral.

4. Diagnóstico de Enfermedades Neurológicas

No todos los resultados del análisis microbiológico del LCR son positivos para infecciones. En muchos casos, los resultados negativos son igualmente importantes. Ayudan a descartar infecciones y respaldan el diagnóstico de enfermedades neurológicas no infecciosas. Por ejemplo, en pacientes con síntomas neurológicos inespecíficos, la ausencia de agentes infecciosos en el LCR puede apuntar hacia enfermedades autoinmunes, como la esclerosis múltiple.

5. Guía de Tratamiento

En todos los casos, los resultados del análisis microbiológico del LCR desempeñan un papel crítico en la guía del tratamiento. Los resultados influyen en la elección de medicamentos específicos, la duración del tratamiento y las medidas de aislamiento. Un diagnóstico preciso y una terapia oportuna son fundamentales para garantizar la recuperación de los pacientes y reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas con enfermedades neurológicas e infecciones del sistema nervioso central.

En resumen, los resultados del análisis microbiológico del LCR son una pieza fundamental en la medicina diagnóstica. Han demostrado su eficacia en la identificación precisa de infecciones bacterianas, virales y fúngicas, así como en la orientación del tratamiento y el manejo de enfermedades neurológicas. Esta técnica es esencial para garantizar una atención médica efectiva y la recuperación

de los pacientes en situaciones clínicas críticas.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el análisis microbiológico del líquido cefalorraquídeo (LCR) es una herramienta diagnóstica invaluable que ha transformado la atención médica en el campo de la neurología y más allá. Este procedimiento permite acceder a información crucial sobre el sistema nervioso central, revelando la presencia de agentes infecciosos en condiciones como la meningitis bacteriana, viral y las infecciones fúngicas. Además, contribuye al diagnóstico y manejo de enfermedades neurológicas no infecciosas. Los resultados precisos y rápidos del análisis del LCR guían la elección de tratamientos específicos, lo que puede marcar la diferencia en situaciones de emergencia médica. Además, la información recopilada a través de esta técnica es esencial para la investigación médica, impulsando avances en la comprensión y el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso central. En resumen, el análisis microbiológico del LCR desempeña un papel fundamental en la medicina diagnóstica, mejorando la precisión del diagnóstico y la calidad de la atención brindada a los pacientes con afecciones neurológicas y sistémicas.

6 Bibliografía

- 1.<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003769.htm#:text=Un%20cultivo%20de%20líquido%20cefalorraquídeo,la%20médula%20espinal%20de%20lesiones>.
- 2.<https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia36.pdf>.
- 3.<https://www.labtestsonline.es/tests/analisis-del-liquido-cefalorraquideo>.

Capítulo 360

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA INMUNOGENICIDAD DEL SISTEMA KELL

MARÍA ELISA ROMERO CORTÉS

ALBERTO GUERRERO SÁNCHEZ

ALEJANDRO RAMOS FAJARDO

MARIO BLANCO NEPOMUCENO

ESTHER PEREZ CORCOLES

1 Introducción

El sistema Kell, un sistema de antígenos eritrocitarios, constituye un componente crucial de la medicina transfusional y obstetricia debido a su sorprendente inmunogenicidad. Los antígenos Kell, con una atención especial en Kell (K1) y Celano (k), han suscitado un creciente interés en la comunidad médica debido a su capacidad de desencadenar respuestas inmunitarias en individuos expuestos. La inmunogenicidad del sistema Kell plantea interrogantes y desafíos que trascienden la simple clasificación de antígenos sanguíneos y adquieren una relevancia clínica incuestionable.

La inmunogenicidad, en términos simples, alude a la aptitud de un antígeno para estimular una respuesta inmunitaria en el organismo. En el contexto del sistema

Kell, esta propiedad reviste una importancia excepcional, ya que la inmunización contra antígenos Kell puede resultar en la generación de anticuerpos, un fenómeno que conlleva consecuencias de consideración tanto en la medicina transfusional como en la obstetricia. La comprensión de esta dinámica y la identificación de medidas preventivas y terapéuticas adecuadas son esenciales para garantizar la seguridad y la efectividad en el cuidado de los pacientes.

Este trabajo tiene como objetivo adentrarse de manera profunda en el intrigante mundo de la inmunogenicidad del sistema Kell. Nuestra exploración abarcará la inmunogenicidad de antígenos Kell específicos, los riesgos asociados con la inmunización y las estrategias utilizadas para la detección y prevención de la formación de anticuerpos. Asimismo, analizaremos las opciones terapéuticas disponibles para los pacientes que han desarrollado una respuesta inmunitaria contra antígenos Kell. La relevancia clínica de este fenómeno en los campos de la medicina transfusional y obstetricia será destacada de manera prominente, ya que estos dos entornos se ven particularmente afectados por la inmunización Kell.

2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son:

- Analizar la inmunogenicidad del sistema Kell.
- Evaluar la relevancia clínica.
- Explorar estrategias de detección y prevención.
- Investigar avances en terapias y tratamientos.
- Destacar la importancia de la medicina transfusiones.

3 Metodología

Se realizó un análisis de la literatura científica en bases de datos académicas reconocidas. Se utilizaron términos clave relacionados con el sistema Kell y la inmunogenicidad para identificar estudios, revisiones y ensayos clínicos relevantes. Se seleccionaron artículos científicos que tratan sobre la inmunogenicidad del sistema Kell, sus antígenos y sus implicaciones para la medicina transfusional. Incluye artículos de investigación que proporcionan datos actuales y resultados significativos. Para evaluar la inmunogenicidad del sistema Kell y su impacto clínico, se compararon los resultados de diferentes estudios y se extrajeron datos

relevantes. Se sintetizó la información recopilada para presentarla de manera coherente en este trabajo. Se destacaron las tendencias y los hallazgos más relevantes relacionados con la inmunogenicidad del sistema Kell.

4 Resultados

1. Inmunogenicidad de los Antígenos Kell

Se ha demostrado que varios antígenos del sistema Kell son inmunogénicos, lo que significa que tienen el potencial de inducir la formación de anticuerpos en respuesta a una exposición. Entre los antígenos Kell más inmunogénicos se encuentran Kell (K1) y Cellano (k). La formación de anticuerpos contra estos antígenos es un hallazgo común en pacientes que han sido transfundidos o en mujeres embarazadas.

2. Riesgos Asociados con la Inmunización

La inmunización contra los antígenos Kell puede tener implicaciones clínicas significativas. En pacientes que desarrollan anticuerpos anti-Kell, las transfusiones sanguíneas pueden volverse complicadas, ya que la incompatibilidad entre los anticuerpos y los antígenos presentes en los glóbulos rojos del donante puede llevar a reacciones transfusionales graves. Además, en mujeres embarazadas, la inmunización Kell puede resultar en la enfermedad hemolítica del recién nacido, una afección que puede causar anemia grave en el feto y el recién nacido.

3. Estrategias de Detección y Prevención

Dado el riesgo asociado con la inmunización Kell, se han desarrollado estrategias de detección y prevención. Las pruebas de tipificación sanguínea se utilizan para identificar la presencia de antígenos Kell en donantes de sangre y pacientes. La identificación de pacientes con anticuerpos Kell también es fundamental para prevenir reacciones transfusionales adversas y proporcionar transfusiones sanguíneas seguras.

4. Tratamiento de la Inmunización Kell

Para pacientes inmunizados con anticuerpos Kell, el tratamiento puede ser complejo. Se pueden requerir transfusiones sanguíneas selectivas que sean compatibles con los anticuerpos presentes en el paciente. En el caso de mujeres embarazadas, el manejo de la inmunización Kell es fundamental para prevenir la enfermedad hemolítica del recién nacido. Esto puede incluir la administración de inmunoglobulina anti-D para reducir la formación de anticuerpos maternos.

5. Relevancia Clínica y Futuras Investigaciones

La inmunogenicidad del sistema Kell es de gran relevancia clínica en la medicina transfusional y obstetricia. Se requiere una comprensión sólida de los riesgos asociados y las estrategias de detección y prevención para garantizar la seguridad de los pacientes. Además, la investigación continua es esencial para abordar preguntas pendientes y desarrollar enfoques terapéuticos más efectivos.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la inmunogenicidad del sistema Kell emerge como un fenómeno de gran significado en los ámbitos de la medicina transfusional y obstetricia. La inmunización contra los antígenos Kell, con su capacidad para inducir la formación de anticuerpos, presenta riesgos sustanciales para los pacientes. La relevancia clínica de esta inmunización se evidencia en las reacciones transfusionales adversas y, en el ámbito obstétrico, en la enfermedad hemolítica del recién nacido, una afección potencialmente grave. La detección y prevención tempranas se erigen como medidas cruciales para minimizar estos riesgos, y la administración de inmunoglobulina anti-D a mujeres embarazadas Rh-negativas ha demostrado ser una estrategia eficaz. A pesar de los avances en la investigación y el tratamiento, subsisten desafíos pendientes en la gestión de la inmunización Kell. Esta área sigue siendo un campo de estudio fundamental, con la continua necesidad de mejorar la prevención y el manejo de esta inmunización, con el fin de asegurar la seguridad y el bienestar de los pacientes en estos dos escenarios médicos críticos.

6 Bibliografía

- 1.[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000200003#:text=El%20antígeno%20Kell%20presenta%20una,anticuerpos%20\(3%2C4\).](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000200003#:text=El%20antígeno%20Kell%20presenta%20una,anticuerpos%20(3%2C4).)
- 2.<https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-anticuerpos-contra-los-globulos-rojos/>
- 3.<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=XM2-ZU9zC3I>

Capítulo 361

EL HIGIENISTA BUCODENTAL Y SU IMPORTANCIA EN LA INFANCIA EN ATENCIÓN PRIMARIA

FÁTIMA LÓPEZ GONZÁLEZ

FRANCISCA GONZÁLEZ BLESÁ

NEREIDA CABEZAS BELTRÁN

SONIA GUIJARRO MORENO

GEMMA SANCHEZ LOPEZ

1 Introducción

Es fundamental sentar una base sólida para una excelente salud bucal a lo largo de la vida con prevención y educación dental durante la infancia. Los hábitos saludables infantiles tienen un efecto duradero tanto en la salud bucal como en general, reduciendo la prevalencia de enfermedades bucales y fomentando una mejor calidad de vida.

Los higienistas dentales son esenciales para ayudar a los niños a desarrollar buenos hábitos de higiene bucal a una edad temprana y a mantener su salud bucal a medida que crecen. Los higienistas dentales, especialmente aquellos que trabajan con niños, tienen una serie de funciones que tienen un impacto en la salud bucal y general de los niños. Estas obligaciones incluyen prevención, instrucción y apoyo emocional. La importancia de los higienistas dentales en los niños pequeños se destaca por lo siguiente

-Importancia de la prevención en la infancia:

Se deben evitar las caries porque se encuentran entre las afecciones más frecuentes en los niños. Una dieta equilibrada, una buena higiene bucal y el uso de selladores dentales pueden ayudar a reducir significativamente el riesgo de caries.

También es necesario detener la enfermedad de las encías desde el principio para prevenir problemas más graves a medida que las personas envejecen. La gingivitis y otras enfermedades periodontales se pueden prevenir con instrucciones de higiene bucal y visitas dentales de rutina.

Además, los problemas dentales que se descubren a tiempo pueden tratarse de forma más fácil y eficaz. La prevención implica la detección temprana de problemas dentales. Un higienista dental o un dentista pueden identificar los problemas tempranos de alineación dental o estructural, quienes luego pueden ofrecer soluciones adecuadas.

-Importancia de la educación en la infancia:

La base de unos buenos hábitos de higiene bucal se sienta en la educación temprana. Los niños deben aprender, gracias a los higienistas dentales, a cepillarse los dientes y usar hilo dental correctamente, así como a mantener una dieta equilibrada que sea buena para su salud bucal.

Además, la educación también puede ayudar a reducir la fobia al dentista desde una edad temprana. Es más probable que los niños mantengan una buena salud bucal durante toda su vida si comprenden el propósito de las citas dentales y se sienten cómodos en el consultorio.

Por último, los niños a los que se les enseña sobre salud bucal tienen más probabilidades de cuidar sus dientes y encías de forma independiente.

2 Objetivos

-Objetivo principal:

Conocer la importancia del higienista dental en atención primaria en la infancia.

-Objetivos secundarios:

Fomentar buenos hábitos por parte del higienista dental en la infancia.

3 Metodología

Para la realización de este presente trabajo se han consultado los libros de G.S Higiene Bucodental de la Editorial Síntesis y se ha consultado la página web del

Ministerio de Sanidad en cuanto a las prestaciones sanitarias en la atención a la salud bucodental.

4 Resultados

Atención primaria de salud bucal es el término utilizado para describir los servicios dentales brindados en el nivel más básico de atención médica, generalmente por médicos de familia e higienistas dentales. A continuación se describe detalladamente lo que implica el cuidado de la salud bucal en atención primaria:

-Promoción y educación de la salud:

El higienista dental educa a las personas sobre la importancia de una buena higiene bucal, una dieta equilibrada y la prevención de enfermedades bucales.

Promueve el valor de las prácticas constantes de higiene bucal, como el cepillado de dientes, el uso de hilo dental y los controles periódicos en el dentista.

Lleva a cabo campañas de educación y concientización sobre salud bucal en toda la comunidad.

-Prevención de enfermedades bucales:

El higienista dental administra cuidados preventivos, como fluoración y selladores dentales. Estos dos tratamientos realizados por los higienistas sirven para prevenir las caries.

También identifica las medidas preventivas necesarias, realiza evaluaciones de riesgo de caries periodontal y dental.

Fomenta el mantenimiento de una buena salud bucal.

-Exámenes y evaluaciones:

Para evaluar la salud general de la boca, incluida la detección temprana de afecciones como caries, enfermedad periodontal y otros problemas, el higienista dental realiza exámenes de salud bucal.

También observa y determina la oclusión y alineación de los dientes y, si es necesario, deriva al paciente a un ortodoncista.

-Terapias básicas:

Ofrece servicios médicos fundamentales como aplicaciones de flúor (aplicación de cubetas de flúor para fortalecer el esmalte del diente), selladores dentales (capas plásticas que protegen de las caries a las superficies de masticación de las muelas de los niños) y limpiezas profesionales (práctica realizada con el ultrasonido y curetas para eliminar cálculo existente y tinciones extrínsecas).

Realiza tratamientos, junto con el odontólogo, para controlar las enfermedades de las encías tan pronto como surjan.

-Remisión a especialistas:

Cuando se requieran tratamientos más complicados o especializados, el odontólogo, junto con el higienista dental, recomiendan la visita a especialistas como ortodoncistas, endodoncistas o cirujanos maxilofaciales.

Para garantizar un abordaje exhaustivo del paciente, el higienista dental coordina la atención con otros especialistas médicos.

-Seguimiento y mantenimiento:

Para la continuidad de la atención y el mantenimiento de la salud bucal, el higienista dental debe elaborar un plan de tratamiento y seguimiento.

Para asegurarse de que los pacientes mantienen buenas prácticas de higiene bucal y asisten a los controles programados, el higienista realiza una educación continua y recordatorios de citas.

5 Discusión-Conclusión

Con todo lo citado anteriormente, llegamos a la conclusión que, para crear una base sólida para la salud bucal e inculcar hábitos para toda la vida, la prevención y la educación dental durante la niñez son cruciales. La salud bucal a largo plazo puede mejorarse mediante un tratamiento y una educación tempranos, que también pueden disminuir la ansiedad dental y promover el autocuidado de la cavidad bucal. También, como consecuencia de mantener una buena higiene bucal y acudir al dentista en las citas de revisión establecidas, se aprecia un gran ahorro por parte del paciente, ya que no necesitará tratamientos odontológicos a realizar costosos, como puede ser una caries o una endodoncia.

6 Bibliografía

1. Portal Ministerio de Sanidad. Prestaciones de servicios. Atención primaria. Atención en salud bucodental. Madrid.
2. Alejandro Díaz Luque. Intervención bucodental. Editorial Síntesis. Sanidad. p 180.
3. Irene Berenguer García. Clara Roc Vázquez. Recepción y logística en la clínica dental. Sanidad. Editorial Síntesis. p. 194.
4. Centro Nacional de Recursos para la Salud Bucodental Materna e Infantil. (2003). "Servicios de salud bucal para niños y adolescentes: una guía para los departamentos de salud locales". Universidad de Georgetown.
5. Darby, ML y Walsh, M. (2019). "Teoría y práctica de la higiene dental". Elsevier.

Capítulo 362

RIESGOS RADIOLÓGICOS EN ESTUDIOS PEDIÁTRICOS Y TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

JOSÉ ALBERTO GARROBO GÓMEZ

1 Introducción

El riesgo de desarrollar alguna complicación a largo plazo debido a la exposición a radiación en procedimientos de diagnóstico es generalmente bajo, aunque se observa que este riesgo es más elevado en niños que en adultos, siendo hasta 4 a 6 veces mayor en los primeros. Por esta razón, se toman precauciones para minimizar la exposición a radiación en niños.

Es esencial comprender y gestionar adecuadamente los factores que influyen en la exposición a la radiación, ya que tienen un impacto significativo tanto en la dosis que recibe el paciente como en la calidad de la imagen. Además, se deben considerar los ajustes permanentes del equipo de radiografía, como la filtración total del tubo y las características de la rejilla.

En el caso de lactantes y niños muy pequeños, generalmente no se requiere el uso de una rejilla o medidas antidifusoras, lo que disminuye la dosis de radiación. La alineación precisa entre la rejilla, el paciente y el haz de rayos X es fundamental, así como mantener la distancia adecuada entre el foco y la rejilla. La necesidad de una rejilla es rara cuando se realizan estudios radioscópicos adicionales del tracto urinario en estos grupos de edad. En estos casos, se deben utilizar equipos de radioscopia que permitan quitar la rejilla de manera rápida y sencilla. Idealmente, en pediatría, todos los equipos deberían ser capaces de utilizar rejillas móviles.

En todas las exploraciones radioscópicas, se debe mantener la distancia entre el paciente y la película o el intensificador de imágenes lo más corta posible para reducir la exposición a la radiación, especialmente al utilizar control automático de exposición.

Las tensiones radiográficas utilizadas en pacientes pediátricos suelen ser bajas, y la elección depende del generador. Dado que los tiempos de exposición son cortos, se prefiere una forma de onda de radiación casi rectangular con la mínima cantidad de ondulación.

Para aquellos que trabajan con pacientes pediátricos, es importante poder adaptarse a una amplia gama de tamaños. Aunque los sistemas de control automático de exposición pueden resultar útiles, muchos de los sistemas convencionales tienen cámaras de ionización relativamente grandes y fijas, y su uso a menudo requiere el empleo de rejillas, que no se recomiendan. También es aconsejable utilizar el control automático de brillo.

La elección de sistemas de refuerzo de película altamente sensibles es crucial para reducir la dosis y permitir tiempos de exposición más cortos, minimizando así la falta de nitidez debida al movimiento, que es la principal causa de imágenes borrosas en radiografías pediátricas.

La densidad ósea, o el oscurecimiento en las radiografías, es de gran importancia en la calidad de la imagen y puede variar según varios factores, como la técnica de exposición, el tamaño del paciente, la sensibilidad del receptor y el proceso de revelado de la película.

2 Objetivos

Objetivo General:

Analizar los riesgos radiológicos en estudios pediátricos y sus técnicas de prevención.

Objetivos Específicos:

Exponer las "Reglas de Oro de Radioprotección" o principios fundamentales en la práctica de la radiología médica para garantizar la seguridad de los pacientes. Describir información técnica de algunos aspectos importantes en radiología pediátrica.

Describir técnicas de inmovilización en radiología pediátrica.

3 Metodología

La presente comunicación se ha desarrollado tras una exhaustiva investigación de los aspectos técnicos y pruebas más significativas relacionadas con la radiología pediátrica. Este proceso de investigación se llevó a cabo mediante una búsqueda en libros y la revisión de artículos disponibles en línea. La selección de fuentes se centró en artículos científicos publicados en revistas académicas sometidas a revisión por pares, garantizando así la fiabilidad y la calidad de la información obtenida.

4 Resultados

Las "Reglas de Oro de Radioprotección" son principios fundamentales en la práctica de la radiología médica para garantizar la seguridad de los pacientes. La regla principal se basa en el principio ALARA (As Low as Reasonably Achievable), lo que significa que la dosis de radiación debe mantenerse tan baja como sea razonablemente posible. Esto se logra mediante diversas prácticas y enfoques:

Justificación Clínica: Se deben aceptar las solicitudes de exploración que tengan una justificación clínica válida. Esto significa que cada examen radiológico debe ser necesario y beneficioso para el diagnóstico o el tratamiento del paciente.

Mínimo de Proyecciones: Se deben realizar el número mínimo de proyecciones necesarias para obtener la información diagnóstica requerida. Esto reduce la exposición innecesaria a la radiación.

Evitar Repeticiones: Evitar repeticiones de imágenes debido a técnicas inadecuadas o movimiento del paciente es esencial. Una técnica adecuada y la cooperación del paciente son clave para obtener imágenes de alta calidad en el primer intento.

Colimación: La colimación implica limitar la exposición de rayos X solo a la zona de interés clínico, lo que reduce significativamente la dosis de radiación absorbida, a menudo en un rango del 30-50%.

Protección de Zonas Sensibles: Se deben proteger áreas del cuerpo y órganos radiosensibles, incluso si están lejos de la zona bajo estudio. Esto se logra utilizando protectores de plomo, como delantal de plomo y protectores de tiroides, para minimizar la exposición a las gónadas, la tiroides, la médula ósea, etc.

Inmovilización del Paciente: En particular, en pacientes pediátricos que pueden no colaborar adecuadamente, es esencial inmovilizar al paciente de manera segura para garantizar que la posición y la exposición sean las adecuadas.

Técnicas y Equipos Eficientes: Utilizar técnicas de radiografía y equipos de alta eficiencia que generen imágenes de alta calidad con una menor dosis de radiación. Esto puede incluir el uso de técnicas avanzadas de imagen, películas y sistemas de radiología digital.

En conjunto, estos enfoques y prácticas siguen el principio fundamental de la radioprotección, que es mantener la dosis de radiación lo más baja posible sin comprometer la calidad diagnóstica. Esto garantiza que los beneficios clínicos superen cualquier riesgo potencial asociado con la exposición a la radiación en los procedimientos de diagnóstico por imágenes.

INFORMACIÓN TÉCNICA DE ALGUNOS ASPECTOS IMPORTANTES EN RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

1. **Valor Nominal del Foco:** En radiología pediátrica, se considera adecuado un valor nominal del foco dentro del rango de 0.6 a 1.3. La elección del valor nominal adecuado depende de la combinación óptima de tiempo de exposición y tensión radiográfica a la distancia foco-película seleccionada. No siempre se elige el valor nominal más bajo.

2. **Filtración Adicional:** La mayoría de los tubos de rayos X tienen una filtración inherente mínima de 2.5 mm de aluminio (Al). Agregar filtración adicional reduce aún más la radiación innecesaria y, por lo tanto, la dosis recibida por el paciente. Los materiales de filtro como molibdeno, holmio, erbio y gadolinio no ofrecen ventajas significativas en comparación con los filtros más simples y económicos de aluminio/cobre o hierro. Se recomienda la posibilidad de añadir y cambiar fácilmente filtración adicional en los tubos utilizados en radiología pediátrica.

3. **Rejilla Antidifusora:** Se emplea comúnmente una relación de rejilla de 8 y un número de bandas de 40 cm. En casos en los que el tiempo de exposición es inferior a 10 ms, se requieren rejillas fijas con una mayor densidad de bandas, generalmente superiores a 60 cm.

4. **Tensión Radiográfica:** Dado el corto tiempo de exposición, se prefiere una forma de onda de radiación casi rectangular con una cantidad mínima de radiación. Los generadores de 12 pulsos o de pulsos múltiples de alta frecuencia son deseables para lograr esto.

5. Tiempo de Exposición: En generadores antiguos, no se deben utilizar tiempos de exposición inferiores a 4 ms. Se pueden alcanzar tiempos de exposición de alrededor de 1 ms con configuraciones rectangulares de tasas de dosis y longitud de onda de radiación, utilizando tubos controlados por rejillas. Después del tiempo de exposición, se debe tener en cuenta la exposición postpico que puede durar alrededor de 2 ms.

6. Densidad Óptica Media: La densidad óptica media deseable está en el rango de 1.0 a 1.4. La densidad de fondo y la del soporte no deben superar el 0.25. La densidad óptica de las áreas clave en la película radiográfica debe oscilar entre 0.5 y 2.2 para ser diagnósticamente útil.

7. Dosis en Estudios Específicos: Se proporcionan valores estimados de dosis recibida en diferentes tipos de exploraciones radiológicas en niños de alrededor de 5 años de tamaño medio. Estos valores varían según el tipo de estudio y la parte del cuerpo estudiada.

TÉCNICAS DE INMOVILIZACIÓN

En radiología pediátrica, se utilizan métodos de inmovilización para evitar movimientos que puedan afectar la calidad de las imágenes. Estos métodos incluyen la inmovilización por parte de los padres, el uso de bandas de movilización, la sedación del paciente y dispositivos como sacos de arena, almohadillas, mordazas, etc. Estos métodos se aplican cuidadosamente, ya que existe un riesgo leve asociado con algunos de ellos.

En conjunto, estas pautas técnicas y consideraciones en radiología pediátrica buscan garantizar imágenes de alta calidad y reducir la exposición a la radiación en pacientes pediátricos, teniendo en cuenta las particularidades de esta población. Además, se proporcionan estimaciones de dosis para diferentes tipos de estudios, lo que es esencial para mantener la seguridad de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El uso inadecuado de estudios radiológicos está estrechamente relacionado con la solicitud y repetición no justificadas de exámenes, la realización de controles radiográficos sin la indicación médica adecuada y la falta de manejo adecuado de las dosis y tiempos de exposición a la radiación por parte del personal especializado. Ante cualquier duda o inquietud, es preferible consultar a un radiólogo, ya que estos profesionales pueden sugerir técnicas alternativas de diagnóstico que

reduzcan o eliminen la exposición a la radiación.

Hoy en día, contamos con la tecnología necesaria para minimizar las dosis de radiación y los tiempos de exposición en los estudios realizados en niños y mujeres embarazadas, con el objetivo de evitar la exposición innecesaria que pueda tener repercusiones en su salud a largo plazo.

Las imágenes diagnósticas en pacientes pediátricos están sujetas a regulaciones específicas y representan una de las áreas de la radiología en las que se invierten más recursos en educación, desarrollo de tecnología y divulgación de técnicas y protocolos específicos.

La comunidad médica dedicada a la radiología tiene como meta fomentar una conciencia colectiva en la utilización de métodos diagnósticos y terapéuticos que involucren radiación, con el fin de limitar y reducir los posibles efectos secundarios en los órganos de los niños y, por ende, prevenir el desarrollo de enfermedades relacionadas con la exposición a la radiación. La seguridad y el bienestar de los pacientes, especialmente los más jóvenes y vulnerables, son de suma importancia en la práctica de la radiología médica.

6 Bibliografía

<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>

Capítulo 363

MÉTODO MADRE CANGURO

NURIA FERNÁNDEZ PARRA

PEDRO PEREZ LOPEZ

1 Introducción

Durante el embarazo, se crea una unidad conjunta e inseparable entre dos vidas, la vida de la madre y la del bebé que está gestándose. Al producirse el nacimiento, esa unidad se rompe, pero cuando el bebé nace en las condiciones y el tiempo adecuado, es capaz de mantener con autonomía todas sus funciones vitales, teniendo en cuenta que es imprescindible el contacto físico, para el correcto desarrollo de sus capacidades sensoriales y emocionales, las cuales influyen de manera directa en aspectos fundamentales para la supervivencia, como es la alimentación.

Sin embargo, cuando un bebé nace prematuro o con problemas de bajo peso o desarrollo, ese ambiente de unidad creado durante la gestación que comparten madre e hijo, se rompe más bruscamente, precisando de esta manera varios cuidados más específicos, para garantizar el correcto desarrollo del bebé.

Durante los últimos años, las cifras de niños prematuros han aumentado en toda Europa, lo que conlleva un aumento de la carga asistencial en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Gracias a los cuidados y tratamientos que se dan en estas unidades, se consiguen resultados muy favorables respecto a la supervivencia de los bebés, pero estos avances son a consecuencia de separarlos de su entorno familiar, el cual, no hay que olvidar, que resulta imprescindible para el correcto desarrollo tanto físico, como social como emocional del recién nacido, y en mayor medida de los recién nacidos pre término, ya que su condición de prematuridad les dificulta la adaptación a la vida extrauterina.

Por ello, el Método Madre Canguro (MMC), proporciona una forma de humanizar estos cuidados intensivos, contribuyendo a mitigar las carencias afectivas y sensoriales que se dan en los ambientes hospitalarios de estas unidades.

En el siguiente trabajo, se expondrán cuáles son los beneficios que aporta la aplicación de este método en el desarrollo de los bebés prematuros y cuáles son las contribuciones que el personal sanitario debe adoptar para su correcta utilización.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la metodología adecuada para la aplicación del MMC.

Objetivos secundarios:

- Explicar los beneficios, que según la evidencia científica, aporta la aplicación de este método en el desarrollo de los bebés prematuros.
- Exponer las actuaciones que los profesionales de enfermería deben realizar, para garantizar los óptimos resultados consecuentes a la aplicación del método.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El MMC es la atención a los niños, basada en el contacto piel con piel, que se realiza entre la madre y el bebé, de una forma temprana y prolongada durante el tiempo. Es un método eficaz y fácil de realizar, ya que puede llevarse a cabo tanto en los hospitales, como de manera ambulatoria. Es una práctica que fomenta el desarrollo del recién nacido y puede adoptarse tanto en el recién nacido a término como en el prematuro, puesto que según la evidencia científica aporta beneficios en ambos casos, siendo más necesaria en los bebés prematuros por su condición desfavorable. Los pasos a seguir para realizar este método son los siguientes:

- Contacto piel con piel entre el pecho de la madre y el bebé, de forma ininterumpida, en posición siempre vertical.
- Alimentación con lactancia materna de forma exclusiva, siempre y cuando las condiciones lo permitan.

Este método apareció en 1979, en Colombia, a consecuencia de la falta de incubadoras necesarias para el tratamiento de los niños prematuros y/o de bajo peso al nacer. A raíz de sus resultados, se comenzó a investigar sobre los beneficios que este método aporta respecto a los cuidados convencionales en incubadoras, y se obtuvieron resultados que verifican su utilidad, ya que se observó que los bebés aumentaban su peso diariamente, lo cual garantizaba que la estancia hospitalaria sería más corta, reduciendo de esta manera la probabilidad de contraer infecciones nosocomiales entre los recién nacidos, además de fomentar el uso exclusivo de la lactancia materna para la alimentación del bebé.

Con el paso del tiempo, y gracias a la investigación científica se ha demostrado que esta práctica tan sencilla como eficaz, aporta numerosas ventajas tanto para el bebé como para la madre, entre las que se enumeran las siguientes. Beneficios del MMC durante el ingreso:

- Mejoría de la termorregulación y adaptación metabólica del bebé.
- Menor frecuencia de apneas.
- Fomento de la lactancia materna.
- Participación activa de los padres en el cuidado y tratamiento de su bebé.

-Beneficios del MMC tras el alta hospitalaria:

- Prolongación de la alimentación con lactancia materna.
- Menor tasa de mortalidad durante el primer año de vida y menor índice de infecciones.
- Obtención de mejores resultados, respecto a estudios realizados sobre coeficiente intelectual.

Es importante establecer, que el beneficio que se obtiene, es perceptible tanto en la madre como en el bebé, ya que en las madres, la aplicación del MMC, genera una confianza en cuanto al cuidado de su hijo que previene la aparición de depresiones postparto. Este hecho tiene su explicación en que, el contacto piel con piel, favorece la liberación de oxitocina, cuyo sistema de producción, que es el sistema oxitocinérgico, regula los procesos de calma, conexión y socialización. De esta manera durante la aplicación del MMC, la oxitocina bloquea las catecolaminas producidas por el sistema nervioso simpático, que se activan en situaciones de estrés, favoreciendo así a la adaptabilidad a situaciones de estrés y a la reducción del riesgo de padecer depresión postparto por parte de la madre.

Respecto al papel que los profesionales sanitarios desempeñan en la práctica de

este método, es importante resaltar que se debe participar de una forma armoniosa en conjunto con las familias. Los profesionales de enfermería somos un contacto directo con los padres y con los bebés las 24 horas del día mientras el recién nacido está hospitalizado, por ello es imprescindible, conocer y manejar la técnica del método adecuadamente y de esta manera proporcionar el apoyo, el confort y la confianza necesarias para ello, trabajando la comprensión del MMC y la adaptabilidad de la madre, evitando así posibles problemas relacionados con la falta de adhesión al método. Debemos trabajar como una guía hacia la mejora del cuidado, estableciendo como protagonista el vínculo paterno-filial, desde la práctica basada en la evidencia. Para ello es necesario que la enfermería trabaje desde una perspectiva transcultural y adaptada a los diferentes perfiles socioeconómicos que puedan presentarse en función del paciente, de esta manera se garantizará unos cuidados adaptados a las necesidades específicas de cada familia.

5 Discusión-Conclusión

El MMC es un método fácil y seguro que consiste en el contacto piel con piel de la madre con su bebé, de forma continuada para favorecer el desarrollo del recién nacido, sobre todo en los niños prematuros a consecuencia de sus carencias por su desarrollo pre término.

Es un método que aporta múltiples beneficios, tanto para el bebé como para la madre, aplicables en el ámbito hospitalario y extrahospitalario, que garantiza una continuidad de cuidados que favorecen el correcto desarrollo de los bebés prematuros y/o con bajo peso al nacer.

La enfermería desempeña un papel clave en la aplicación del método, siendo el eslabón intermedio entre la evidencia científica y el contacto con los familiares, por ello es imprescindible el conocimiento tanto de la aplicación del MMC, como de las diferentes necesidades que pueda presentar cada grupo familiar.

6 Bibliografía

1. Medicos, P. (2020, abril 17). Método madre canguro y figura enfermera en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Revista-portalesmedicos.com; Revista Electrónica de Portales Medicos.com. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/metodo-madre-canguro-y-figura-enfermera-en-las-unidades-de-cuidados-intensivos-neonatales/>

2. Método Madre Canguro. (s/f). Clevelandclinic.org. Recuperado el 16 de octubre de 2023, de <https://clevelandclinic.org/health/sHIC/html/s12578.asp>
3. Quintanilla, A. (2011, agosto 9). Método Madre Canguro. Webconsultas.com; Webconsultas Healthcare. <https://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/el-bebe/metodo-madre-canguro-4709>
4. Soto, K. K. G. (2018, julio 6). El Método Madre Canguro, una buena alternativa a las incubadoras. Sanidad.es | El portal de salud de España; Sanidad.es. <https://www.sanidad.es/el-metodo-madre-canguro/>

Capítulo 364

ESTUDIO DEL SEDIMENTO URINARIO

CLAUDIA SÁNCHEZ IÑIGUEZ

LAURA HERNÁNDEZ LOZANO

1 Introducción

El estudio del sedimento urinario, así como el estudio de la orina en general, son considerados una importante herramienta diagnóstica tanto en enfermedades relacionadas con el riñón y el aparato urinario, como de otra serie de patologías sistémicas que presentan este tipo de manifestaciones renales, siendo también útiles para el diagnóstico y seguimiento de pacientes que sufren de litiasis urinaria y en la detección de efectos secundarios producidos por diversos fármacos.

El sedimento urinario se trata de un examen óptico que puede ser útil para detectar ciertos elementos presentes en la orina que no pueden ser detectados mediante las reacciones químicas usadas habitualmente.

Se ha establecido, según guías de estandarización del análisis de orina elaboradas por las sociedades científicas, que las muestras con tiras reactivas que presenten alguna alteración que pueda ser considerada como patológica, deben ser examinadas al microscopio.

En su estudio, no se han establecido claramente unos valores de normalidad, ya que varían enormemente en función de la concentración de las orinas recogidas y los diferentes métodos utilizados para su centrifugación.

Se trata así de un análisis microscópico del sedimento obtenido tras la centrifugación de una muestra de orina, antes de que hayan transcurrido de tres a cuatro

horas de su recogida, que nos proporciona información importante acerca de los elementos formes que se encuentran en ella.

2 Objetivos

Conocer la existencia de los distintos elementos formes que se pueden encontrar en el sedimento de la orina, así como saber identificarlos y poder relacionarlos con las distintas patologías a las que pueden estar asociados.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo dedicado al estudio del sedimento urinario, se ha llevado a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en plataformas digitales como Scielo y MedlinePlus, así como numerosas páginas web relacionadas con el tema a tratar.

4 Resultados

Para el estudio del sedimento urinario podemos utilizar varios métodos entre los que se encuentran:

- Microscopio de campo claro: en el caso de orinas no teñidas, hace difícil la identificación de leucocitos, células epiteliales y cilindros celulares. También se pueden usar tinciones con metileno, safranina o toluidina azul.
- Microscopio de contraste de fases: es más útil para la detección de elementos translúcidos, sobre todo cilindros, que con el microscopio de campo claro podrían no verse, ya que hace más visibles los bordes.
- Microscopio polarizado: se utiliza para distinguir cristales y cilindros de células o proteínas. También sirve de ayuda para ver gotas de lípidos o contenido en ésteres de colesterol, puesto que se ven muy brillantes.

Una vez centrifugada la orina se decanta el sobrenadante, quedándonos con el sedimento, del cual se coge una pequeña gota, se pone entre un portaobjetos y un cubre y se observa mediante uno de los métodos señalados anteriormente.

En el sedimento podemos encontrar:

- Células: descamadas, leucocitos o eritrocitos.

- Cilindros: celulares o no celulares.
- Cristales.
- Organismos: bacterias, hongos, células con inclusiones virales o parásitos.
- Células neoplásicas.

1. Células.

1.1. Eritrocitos:

Estos se ven como discos bicóncavos, su tamaño puede variar según las características de la orina, por ejemplo, si la orina lleva mucho tiempo recogida pueden verse como círculos pálidos sin color, ya que la hemoglobina se ha disuelto.

Se considera patológico encontrar más de 3 células por campo. Esto se puede dar en caso de:

- Enfermedad renal: glomerulonefritis, cálculos, tumores, infección aguda o crónica...
- Enfermedad extrarrenal: apendicitis aguda, salpingitis, episodios febriles, cáncer de colon, recto o pelvis...
- Reacciones tóxicas a fármacos: sulfonamidas, salicilatos, metanamina o anticoagulantes.
- Causas fisiológicas como el ejercicio...

También podemos encontrar los llamados hematíes dismórficos, glóbulos rojos con protrusiones o fragmentados, que ayudan a identificar el origen de la hematuria en función de la forma que presentan.

1.2 Leucocitos:

Los neutrófilos son los leucocitos predominantes en la orina. Se considera piuria la existencia de > 5 leucocitos por campo.

Su presencia indica infección o inflamación, y si se observan también cilindros leucocitarios o mixtos, se considera que es de origen renal.

2. Células epiteliales.

2.1. Escamas:

Son las más frecuentes, no tienen significado clínico. Son grandes, planas, con el citoplasma grande y un núcleo pequeño. Proceden de la última parte de la uretra o de la vulva o vagina en el caso de la mujer.

2.2. Transicionales/uroteliales:

Proceden de las vías urinarias. En cuanto a morfología, son más pequeñas que las escamosas, redondas o en forma raqueta y con un núcleo central un poco más grande que las anteriores.

No suelen tener significado patológico, excepto que haya muchas, que pueden estar relacionadas con la presencia de un carcinoma.

2.3. Renales/tubulares:

Son las más importantes, ya que su presencia indica daño tubular, aunque pueden aparecer en la orina de los neonatos sin importancia. Son redondas con uno o varios núcleos pequeños.

3. Cilindros:

Se forman a partir de la proteína de Tamm-Horsfall, y pueden ser muy variables en cuanto a su forma, tamaño o estabilidad, lo que nos permite intuir el túbulo del que proceden.

Normalmente, se ven poco, pero aumentan cuando hay una enfermedad renal. Pueden verse también en personas sanas tras el ejercicio extremo.

Podemos diferenciar entre:

- Cilindros hialinos: son los más frecuentes y puede ser normal ver hasta dos por campo. Son translúcidos por lo que son difíciles de ver. Pueden aumentar con el ejercicio, calor, deshidratación...
- Cilindros céreos: son típicos de enfermedades renales crónicas. Son más densos y con los bordes mellados. Están asociados a inflamación tubular y degeneración.
- Cilindro eritrocitario: su presencia indica que hay sangrado dentro de la nefrona, y se produce en caso de glomerulonefritis aguda, nefropatía, infarto renal...
- Cilindro leucocitario: son refractivos y contienen gránulos. Se observan en la enfermedad tubulointersticial.
- Cilindros de células epiteliales renales/tubulares: se observan en necrosis tubular aguda, enfermedades por virus o tóxicos.
- Cilindros granulares: son bastante comunes y pueden ser patológico o no. Aparecen en enfermedades glomerulares, tubulares y tubulointersticiales.

4. Cristales.

Aparecen como consecuencia de la alteración de factores como el pH, la temperatura y la concentración de la orina.

En orinas ácidas podemos encontrar los siguientes cristales, sin ser en su caso indicador de patología:

- Uratos amorfos. Aparecen como agregados de color rojo-marrón, llamado polvo de ladrillo.
- De ácido úrico. Pueden ser hexagonales, romboides, cuadrados, prismas, rosetas o plastos irregulares. Pueden estar relacionados con la gota.
- Oxalato cálcico. Los dihidratados tienen forma de sobre pequeño, mientras que los monohidratados tienen forma de pesa.

En orinas alcalinas podemos encontrar los siguientes cristales no patológicos:

- Fosfatos amorfos. Son parecidos a los uratos amorfos.
- Fosfato triple. Son fáciles de identificar por su característica forma de ataúd.
- Carbonato cálcico. Son pequeños y sin color, con forma de campana o redondos.
- Biurato de amonio. Tienen forma de esferas con estriaciones.

Los cristales que sí suponen un proceso patológico son:

- Cistina. Son de los cristales más importantes de detectar, ya que aparecen en pacientes con cistinuria o cálculos de cistina. Aparecen en forma de hexágonos transparentes.
- Tirosina. Aparecen en forma de agujas en orina ácida formando rosetas o acúmulos. Aparecen en la tirosinuria y en enfermedades hepáticas.
- Leucina. Son raros, amarillos, parecen burbujas.

4. Células tumorales.

Pueden proceder de la pelvis renal, uréter, vejiga o de la uretra.

5. Plaquetas.

Podemos observar hasta 30.000 plaquetas por microlitro en caso de que exista un síndrome hemolítico-urémico.

6. Bacterias.

Su presencia no es necesariamente patológica, ya que se puede tratar de una contaminación.

7. Hongos.

En la orina podemos encontrar levaduras, siendo la más frecuente la *Cándida*. Su presencia puede indicar infección de tracto urinario o provenir de la piel, el tracto genital femenino o el aire.

8. Parásitos.

Se observaban como consecuencia de contaminación fecal o vaginal. Un ejemplo, el *Trichomonas vaginalis*, que también puede provocar infecciones de uretra o vejiga, pero es más frecuente la infección vaginal.

Además de todos los elementos expuestos anteriormente, también podemos encontrar una serie de artefactos y contaminantes, como son: fibras, polvos de talco, contaminación fecal, granos de polen o espermatozoides.

5 Discusión-Conclusión

Tras recabar toda la información necesaria para la realización del presente capítulo en numerosos medios y lo expuesto, por lo tanto, anteriormente podemos ver que son numerosos los elementos que podemos encontrar en el sedimento de una muestra de orina en función del proceso patológico que el paciente presente, además de encontrar otros elementos que no suelen tener una asociación con ninguna patología o que solo en ciertas ocasiones la tienen, sin olvidarnos de aquellos elementos que podemos encontrar y que simplemente se tratan de contaminaciones y debemos tener en cuenta para no confundirlos con algún elemento que si pueda tener importancia.

Con todo esto vemos que con una simple observación de la muestra, de la que además su recogida no es invasiva, podemos ayudar a llegar a numerosos diagnósticos.

6 Bibliografía

1. Sedimento urinario: qué es, técnica, composición, histología (lifeder.com).
2. Sedimento urinario, qué es y qué indican sus resultados (webconsultas.com).
3. ¿Qué es sedimento urinario? Diccionario Médico. Clínica U. Navarra (cun.es).
4. Análisis del sedimento urinario: tipos de células en orina - Diagnóstico en casa.
5. Células epiteliales en orina: qué son, causas y valores normales - Tua Saúde (tuasaude.com).
6. Cilindros en orina: qué son, tipos y cómo se forman - Tua Saúde (tuasaude.com).
7. Cilindros urinarios: MedlinePlus enciclopedia médica.
8. Table: Cilindros urinarios - Manual MSD versión para profesionales (msdmanuals.com).

9. Cilindros en la orina: tipos y significado clínico - ResultadosAnálisis (resultadosanalisis.com).
10. Cristales en la orina: Qué son, tipos y cómo eliminarlos (onsalus.com).
11. Prueba de cristales en la orina: Prueba de laboratorio de MedlinePlus.
12. Table: Tipos comunes de cristales urinarios - Manual MSD versión para profesionales (msdmanuals.com).
13. Análisis de orina: valores normales, pH, sangre... | MD. Saúde (mdsaude.com).

Capítulo 365

RECAMBIO DEL CATÉTER DE NEFROSTOMÍA EN INTERVENCIONISMO VASCULAR

ALBA BRISA RAMÍREZ

ALICIA BALLESTEROS AMORES

CLAUDIA BUJÁN GRANADOS

MARIA PANIZO CORCHERO

TAMARA RUIZ MADEJON

1 Introducción

El recambio del catéter de nefrostomía en intervencionismo vascular se realiza con frecuencia, sin apenas complicaciones y con técnicas poco dolorosas e invasivas. Las principales indicaciones para el uso de drenaje de la vía urinaria son pacientes que sufren pionefrosis (obstrucción que provoca dilatación del riñón), necesidad de estabilizar la función renal en caso de uropatía obstructiva (cuando la orina no puede drenar a través del tracto urinario) y derivar la orina (en una bolsa recolectora) en casos de fistula o fuga urinaria.

Dentro de estos drenajes, se incluyen: las nefrostomías, catéter nefroureteral y catéter doble J. En el servicio de radiodiagnóstico se realizan las nefrostomías, recambios de catéter y catéter nefroureterales. La implantación del catéter

urológico doble J lo realizan los urólogos en un quirófano y es necesario el uso de rayos X y contraste iodado.

La colocación de un catéter de drenaje de nefrostomía se realiza dentro de una sala de intervencionismo vascular. Es necesario el uso de materiales específicos y estériles para esta intervención. El radiólogo vascular es la persona responsable de determinar cómo se realiza el procedimiento y qué tipo de material emplear. Es necesario utilizar rayos X y contraste iodado para verificar la correcta colocación del catéter.

2 Objetivos

1. Explicar los pasos para el recambio de un catéter de nefrostomía en una sala de intervencionismo vascular.
2. Comprender cuáles son las patologías más comunes para el uso del drenaje externo.
3. Saber cuáles son los objetivos del dispositivo de drenaje percutáneo renal.

3 Metodología

Siguiendo las pautas de un artículo de revisión, nos hemos validado de libros, artículos científicos, guías clínicas, protocolos de actuación de hospitales públicos de Madrid, Asociaciones Españolas de Medicina y de casos clínicos, de diversas bases de datos y de páginas web como Google Academy, PubMed, ClinicalKey, Scielo.

4 Resultados

El catéter de nefrostomía, también conocido como drenaje percutáneo, normalmente es de unos 25 cm, se utiliza para derivar la orina del riñón al exterior, sin pasar por los uréteres ni la vejiga, y se usa un sistema de punción, dilatación y catéter para el procedimiento. Es necesario usar junto a una bolsa recolectora y se debe cambiar cada 3 meses.

El uso de técnicas percutáneas son una alternativa más eficaz y segura que las de la cirugía, que es más invasiva. Tiene un 90-95% de probabilidades de éxito.

Los pasos a seguir para la colocación de un catéter de nefrostomía son los siguientes:

- Se avanza con una aguja tipo Chiba hasta el parénquima renal, hasta llegar a la pelvis renal.
- Se verifica introduciendo contraste iodado y se dibuja la pelvis renal en la imagen.
- Se dilata el tracto utilizando un sistema triaxial y se introduce el catéter de drenaje.
- Al retirar el sistema triaxial se abre el catéter distal en forma de pig-tail, que se ancla en la pelvis renal.
- Volvemos a introducir contraste para verificar la correcta colocación del drenaje percutáneo.

A los 3 meses, se debe realizar un recambio del catéter siguiendo los siguientes pasos:

- Se coloca la guía dentro del catéter.
- Se retira el catéter antiguo y se substituye por el nuevo.

El uso del drenaje percutáneo se centra en pacientes que padezcan patologías renales tales como: pionefrosis (obstrucción que provoca dilatación del riñón), uropatía obstructiva (cuando la orina no puede drenar a través del tracto urinario) y casos de fístula o fuga urinaria (derivar la orina en una bolsa recolectora).

El objetivo final del uso del sistema de drenaje renal, es evitar que se produzca un fallo renal que requiera extirpación, usando el tratamiento más adecuado para cada caso.

5 Discusión-Conclusión

Los drenajes percutáneos se utilizan para distintos casos clínicos y mediante varias técnicas de abordaje. Se usan más frecuentemente para preservar la función renal, tratar posibles infecciones renales y realizar derivaciones de la orina, mientras se use el tratamiento más adecuado para cada paciente.

Hay una gran variedad de catéteres percutáneos y todos ellos necesitan un cuidado y recambio periódico, además tiene un impacto importante en el estilo de vida del paciente, ya que se encuentra en una situación de vulnerabilidad y con una implantación de un objeto externo necesario para su recuperación, pero al mismo tiempo molesto y poco estético.

6 Bibliografía

1. Guerrero-Ixtláhuac Jorge, Murrieta-Peralta Estefanía, Solano-Velásquez Melissa Pamela, Villegas-Villa Gustavo Adolfo, Montaña-Claure Vanessa Estefanía, Jiménez Ríos Miguel Ángel. Drenajes urinarios, la perspectiva del radiólogo intervencionista. Indicaciones y revisión de la literatura. Rev. mex. urol. [revista en la Internet]. 2022 Abr [citado 2023 Oct 09] ; 82(2): e05.Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-40852022000200005&lng=es. Epub 20-Feb-2023. <https://doi.org/10.48193/revistamexicanadeurologia.v82i2.846>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 366

SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA L.MONOCYTOGENES VS L.INNOCUA

VIRGINIA SERRANO SANCHEZ

1 Introducción

L.monocytogenes es una bacteria Gram-positiva, con forma de bacilo corto, no formadora de esporas, anaerobia facultativa, que se multiplica en un amplio rango de pH y temperaturas, pudiendo multiplicarse incluso a temperaturas de refrigeración (entre 2°C-

4°C), siendo su temperatura óptima de crecimiento entre 30°C-37°C. El cocinado a temperaturas superiores a los 70° C durante 2 minutos destruye la bacteria.

Listeria innocua es una especie de bacteria Gram-positiva con forma de bastón . Es móvil , anaeróbico facultativo y no forma esporas.

Sus características de resistencia a diversas condiciones (como la acidez y las bajas temperaturas), justifican que esté ampliamente distribuida tanto en el medio ambiente (suelo, plantas, forraje, materia fecal, aguas residuales, agua) como en los lugares de elaboración de alimentos.

Ambas cepas son muy similares pero se diferencian en que *L.Innocua* no es hemolítica y la prueba de CAMP (capacidad de un microorganismo para producir una proteína que produce un efecto sinérgico con la beta-hemolisina de *S. aureus*.) es negativa, en cambio, *L.Monocytogenes* si hemoliza el medio y la prueba de CAMP es positiva.

Las bacterias pertenecientes al género suelen observarse en disposición individual o formando cadenas cortas. En cultivos viejos pueden aparecer formando filamentos de 6-20 mm de longitud. Presentan de 1 a 5 flagelos periticos que les confieren movilidad a 28°C.

Las colonias son pequeñas (de 1 a 2 mm tras uno o dos días de incubación) y lisas. Al observarse a la lupa con epiiluminación, con un ángulo de la luz de 45°-60°, se observan reflejos de color azul-verdoso sobre una superficie finamente granular.

Su temperatura

óptima de crecimiento está entre 30°C y 37°C, pero pueden crecer a 4°C en pocos días.

Listeria spp. son anaerobias facultativas, catalasa positivas y oxidasa negativas. Las reacciones de Voges-Proskauer y rojo de metilo son positivas. Hidrolizan la esculina en pocas horas, pero no la urea ni la gelatina; no producen indol ni SH₂. Producen ácido de la

D-glucosa y de otros azúcares. El contenido de guanina-citosina de su ADN es bajo, entre el

36% y el 38%. Entre las diferentes especies incluidas en el género, *Listeria monocytogenes* es la única implicada en patología humana y el objeto principal de esta revisión.

2 Objetivos

El objetivo principal de este artículo es demostrar y comprobar el grado sensibilidad y resistencia de ampicilina, gentamicina y cefoxitina en *L. Monocytogenes* CECT 3215 y *L. Innocua* CECT 2627.

3 Metodología

Para llevar a cabo el ensayo sembraremos *L. Innocua* CECT 2627 y *L. Monocytogenes* CECT 3215 en un medio selectivo para listeria y añadiremos diferentes antibióticos con una concentración mínima inhibitoria (CMI) para observar los diferentes halos de inhibición de ambas cepas.

Los antibióticos elegidos son; AMPICILINA, GENTAMICINA, CEFOXITINA, VANCOMICINA,

ERITROMICINA, de los cuales, los dos primeros se consideran sensibles para *L. monocytogenes*, cefoxitina resistente y los dos últimos de segunda alternativa, pues si que tienen un efecto inhibitorio pero de menor rango que ampicilina y gentamicina.

El proceso para llevar a cabo el antibiograma consiste en hacer crecer ambas cepas, tanto *L.*

Monocytogenes como *L. Innocua* en un caldo de cultivo BHI (Brain Heart Infusion) con nutrientes necesarios para que se replique hasta la fase exponencial.

Para asegurarnos tener un logaritmo alto de cepas vivas haremos dos pases durante dos días consecutivos: Inocularemos con un asa de siembra 10 μ l de cepa a un tubo de 5ml de BHI y pondremos a incubar 37 $^{\circ}$ C 24h sin agitación.

Una vez transcurridas 48h sembraremos el tubo con nuestras cepas en un medio selectivo OCLA (Listeria Agar cromo génico) vertiendo 100 μ l de nuestra cepa al medio selectivo hasta su completa adsorción.

A continuación con ayuda de unas pinzas estériles depositaremos los diferentes discos seleccionados con antibiótico sobre el agar y pondremos a incubar las placas, una con

L.Monocytogenes y otra con L.Innocua 37 $^{\circ}$ C durante 36h.

Para asegurarnos tener un logaritmo alto de cepas vivas haremos dos pases durante dos días consecutivos: Inocularemos con un asa de siembra 10 μ l de cepa a un tubo de 5ml de BHI y pondremos a incubar 37 $^{\circ}$ C 24h sin agitación.

Una vez transcurridas 48h sembraremos el tubo con nuestras cepas en un medio selectivo

OCLA (Listeria Agar cromo génico) vertiendo 100 μ l de nuestra cepa al medio selectivo hasta su completa adsorción.

A continuación con ayuda de unas pinzas estériles depositaremos los diferentes discos seleccionados con antibiótico sobre el agar y pondremos a incubar las placas, una con

L.Monocytogenes y otra con L.Innocua 37 $^{\circ}$ C durante 36h.

4 Resultados

Las cepas seleccionadas son cepas de coleccion (CECT) donde determinamos un logaritmo de una diez a la nueve UFC/g. Los antibióticos seleccionados para el estudio a la sensibilidad antimicrobiana han sido:

Ampicilina (AMP) 10 μ g, Eritromicina (E) 5 μ g, Vancomicina (VA) 5 μ g, Cefoxitina (FOX)30 μ g, y

Gentamicina (CN)10 μ g

Los estudios han catalogado como antibióticos sensibles a Listeriosis asociadas a L.Monocytogenes: ampicilina y gentamicina, como antibióticos de segunda opción vancomicina y eritromicina y como antibiótico resistente Cefoxitina, así como las concentraciones son minimas inhibitorias para cualquier listeriosis.

No hay estudios recientes que demuestren la eficacia de dichos antibióticos en tratamiento para L.Innocua, pues por normal general no se ha demostrado gran virulencia ante esta cepa, pero si que existe un caso de la muerte de una mujer de

62 años producida por esta cepa y la cual el tratamiento utilizado por listeriosis fue inefectivo.

Halo de inhibición de los diferentes antibióticos;

MUESTRA CN FOX E AMP VA

L.Innocua 2627 1,5 0,9 2,5 2,2 1,3

L.Monocy 3215 1,3 1,2 2,5 2,3 1,3

1.1 diámetro de inhibición en centímetros

Una vez medido el diámetro de los halos de inhibición de todos los antibióticos seleccionados los resultados demuestran que:

- L.Innocua es más resistente a cefoxitina que L.Monocytogenes.
- Gentamicina es más sensible a L.Innocua que a L.Monocytogenes

Pero ambas cepas son altamente sensibles a la Eritromicina, pues en el caso de un antibiótico de primera elección este será el que mayor sensibilidad presenta en los dos casos

Al ser la listeriosis una enfermedad relativamente rara en humanos, no hay estudios prospectivos y controlados que establezcan el mejor tratamiento antibiótico. Se ha visto que *L. monocytogenes* puede ser refractaria a los mecanismos bactericidas de muchos antibióticos porque es intracelular y usa este mecanismo para multiplicarse y protegerse de los antibióticos que se encuentran en el fluido extracelular; sólo pocos agentes pueden penetrar, acumularse y alcanzar el citosol de las células que hospedan este microorganismo.

5 Discusión-Conclusión

El patrón de sensibilidad a los antibióticos de *L. monocytogenes* ha permanecido relativamente estable con el paso de los años. Generalmente, este microorganismo es sensible a una amplia gama de antibióticos como penicilina, ampicilina, gentamicina, eritromicina, tetraciclinas, rifampicina, cotrimoxazol y vancomicina. Presentan una pobre actividad las fluorquinolonas actuales y las cefalosporinas, especialmente las de tercera y cuarta generación como cefotaxima y cefepima. Casi todas las cepas son resistentes a fosfomicina. Se han descrito resistencias a macrólidos y a tetraciclinas en algunos aislamientos; suelen estar codificadas por plásmidos, aunque también hay casos de resistencia a tetraciclina.

nas codificada por el cromosoma. La rifampicina tiene muy buena actividad in vitro pero se seleccionan cepas resistentes durante el tratamiento con mucha facilidad. Existe un caso de resistencia a trimetoprim en una cepa de *L. monocytogenes*, por un mecanismo desconocido hasta ahora.

Aunque se han descrito fracasos clínicos en tratamientos con penicilina o ampicilina, no se ha encontrado ninguna cepa resistente a estos antibióticos. La mayor parte de los antibióticos se muestran bacteriostáticos frente a *L. monocytogenes*. En particular los b-lactámicos tienen un gran intervalo entre la CMI y la CMB. Sólo se ha observado actividad bactericida en los aminoglucósidos, glucopéptidos y cotrimoxazol (principalmente asociada al trimetoprim).

6 Bibliografía

1. SWAMINATHAN B., ROCOURT J., BILLE J. *Listeria*. En: MURRAY PR, et al. (eds.), *Manual of clinical microbiology*, 6ª ed. American Society for Microbiology, Washington 1995, pp. 341-348.
2. ARMSTRONG D. *Listeria monocytogenes*. En: MANDELL GL, et al. (eds.). *Principles and practice of infectious diseases*, 4ª ed. Willey and Sons, New York 1995, pp. 1880-1885.
3. HOF H., NICTERLEIN T., KRETSCHMAR M. Management of listeriosis. *Clin Microb Rev* 1997; 10:345-57. https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/listeria.htm.

Capítulo 367

FASE PREANALÍTICA Y ESPERMIOGRAMA BÁSICO EN EL LABORATORIO

LAURA HERNÁNDEZ LOZANO

CLAUDIA SÁNCHEZ IÑIGUEZ

1 Introducción

El espermiograma básico es una técnica manual que se utiliza desde hace muchos años ya que es una prueba sencilla y no invasiva para el paciente, es la primera prueba diagnóstica que se realiza ante casos de infertilidad o problemas para la reproducción. El semen se obtiene a través de la masturbación por el propio paciente para valorar su calidad, proporcionando una amplia información sobre el estado de los túbulos seminíferos, epidídimo y las vesículas seminales.

En un espermiograma básico se valora la licuefacción, volumen, viscosidad, color, pH, motilidad, vitalidad, concentración de espermatozoides, morfología y otras células como los leucocitos o anticuerpos antiespermatozoides que hablaremos de forma más detallada en otro apartado. Los resultados obtenidos se comparan con los valores de normalidad proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2010.

Según el caso del paciente, se debe complementar con otras técnicas para obtener un resultado más preciso para detectar los posibles problemas que puede tener y que le dificultan el objetivo de conseguir un embarazo.

Además, esta prueba tiene otro fin totalmente diferente al anterior, como es el control de espermiograma tras una vasectomía para comprobar que ha tenido éxito o también para valorar el efecto de tratamientos hormonales. En el control de la vasectomía las muestras deben ser azoospermias o contener un número insignificante de espermatozoides muertos residuales.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo de investigación es conocer en qué consiste el espermiograma básico desde la recogida de la muestra hasta su procesamiento.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación en páginas científicas como Medline y Organización Mundial de la Salud (OMS), seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Utilizando como palabras claves “espermiograma” y “estudio macroscópico y microscópico”.

4 Resultados

El estudio de espermatozoides o espermiograma se realiza cuando hay una sospecha de infertilidad. Los hombres producen continuamente espermatozoides por lo que agentes temporales pueden influir sobre la producción como por ejemplo algunos fármacos, enfermedades, fiebre, ejercicio o estrés. Se requiere 2 meses previos sin cirugía. Por eso se realizan 2 estudios separados en 3 semanas para comprobar que los resultados son correctos y no están influenciados por ningún factor. Antes de la obtención de la muestra se informa al paciente sobre unas pautas que debe seguir antes de la recogida, algunas de ellas son: se recomienda una abstinencia de 2-7 días antes de la obtención, no usar preservativos ni aceites o lubricantes en la recogida de la muestra y recoger el eyaculado completo en el contenedor mediante masturbación. El contenedor de recogida debe ser de boca ancha de polipropileno y estéril, que se puede obtener en el laboratorio o en cualquier farmacia. La muestra debe llevarse al laboratorio antes de la primera hora, manteniendo el bote a 20-37°C junto con la hoja de petición de la prueba.

En el laboratorio no se aceptan muestras que lleguen en contenedores que no sean los indicados, si el semen ha sido recogido de manera incompleta se valorará

sólo a título orientativo y las incidencias serán registradas en una hoja de registro y en el ordenador, solicitando una nueva muestra.

La muestra de semen una vez que ha sido identificada debe ser guardada en estufa a 37°C hasta su procesamiento.

El espermiograma básico consta de un examen macroscópico y microscópico:

EXAMEN MACROSCÓPICO

1.1 LICUEFACCIÓN

El semen presenta un estado coagulado, que en condiciones normales tras 60 minutos de incubación a 37°C queda completamente licuado.

1.2 VOLUMEN

El volumen normal es de 1,5 ml aproximadamente. Un volumen inferior se denomina oligospermia.

1.3 VISCOSIDAD

Se usa una pipeta Pasteur y se deja caer a gotas o formando hilos de < 2 cm. Si la muestra es muy viscosa puede deberse a una disfunción prostática.

1.4 COLOR

El color habitual del semen es gris opalescente. Se consideran patológicos:

- Rojizo: Presencia de hematíes.
- Amarillento: Ictericia e ingesta de vitaminas como vitamina B12.

1.5 PH

El valor de pH debe ser por encima de 7.1. Valores inferiores podrían indicar azoospermia o procesos inflamatorios crónicos.

EXAMEN MICROSCÓPICO

2.1 MOTILIDAD

Se colocan 10 microlitros de semen en un porta y se observa al microscopio a 400 aumentos. Se valora y se registran los porcentajes de los diferentes tipos de motilidad de los espermatozoides:

- Inmóvil: Sin movimiento
 - Movilidad no progresiva (MNP) : Incluye todos los patrones de movilidad, pero con ausencia de progresión como el avance en pequeños círculos.
 - Movilidad progresiva (MP): Los espermatozoides se mueven activamente, ya sea de manera lineal o en un gran círculo, independientemente de la velocidad.
- Grado a o 3: rápido y progresivo.
- Grado b o 2: Se desplaza, pero de forma lenta o no rectilínea.
- Grado c o 1: Se mueven, pero no se desplazan
- Grado d o 0: No se mueven.

RESULTADOS

Se considera normal:

- Móviles progresivos (MP) > 32 %.
- Móviles progresivos (MP) + no progresivos(MNP) > 40 %.

Un resultado de móviles progresivos menor de 32 % indica una astenozoospermia.

2.2. VITALIDAD

El estudio de la vitalidad de los espermatozoides se realiza mediante una tinción de eosina, se pone en un porta 10 microlitros de semen y 10 microlitros de una solución de eosina al 0.5 %, mezclandola bien. Los espermatozoides vivos no se tiñen y estos deben superar el 58 %, un porcentaje menor indica necrozoospermia.

2.3 RECuento

El recuento de espermatozoides se realiza en una cámara de Makler o Neubauer, con una dilución en formol. La concentración de espermatozoides debe ser mayor a 15 millones por cada mililitro o 39 millones en la totalidad de la muestra. Una concentración menor indicaría oligozoospermia.

2.4 MORFOLOGÍA

En la morfología se observa el porcentaje de las formas normales de espermatozoides. Se realiza una extensión y la tinción de Diff-Quik. Se cuentan 200 espermatozoides y se clasifican según sus alteraciones (defecto en la cabeza, cuello, cola...).

Lo normal es que haya un porcentaje mayor o igual a 4 de espermatozoides normales. Si los resultados son menores, se considera que tienen una morfología anormal y por tanto se denomina teratozoospermia.

2.5 OTRAS CÉLULAS

En la muestra de semen se puede observar leucocitos, considerándolo normal concentraciones menores a 1 millón por mililitro. Si la concentración de leucocitos es mayor, se realiza un cultivo de semen para descartar infección.

También es posible encontrar anticuerpos antiespermatozoides que son espermatozoides móviles con células o partículas unidas. Si superan un 50 % , se debe a un problema inmunitario.

5 Discusión-Conclusión

Tras recabar toda la información necesaria para la realización del presente capítulo en diversos artículos y páginas científicas sobre el estudio básico del espermograma y las pautas a seguir para la obtención de una muestra aceptable, adquirimos diversos parámetros que permite detectar problemas de fertilidad, aunque a veces no es suficiente y se debe complementar con otras técnicas, algunas de ellas son: ecografías escrotal o transrectal, análisis de hormonas, análisis de orina después del eyaculado, pruebas genéticas o biopsia testicular.

Con estas técnicas se puede detectar problemas en el recuento de espermatozoides, en su morfología, movilidad y vitalidad. Además de varicocele u obstrucción de los conductos deferentes, infecciones y alteraciones en las hormonas sexuales.

Con relación a lo antes expuesto, existen tratamientos para la infertilidad masculina como cirugía, tratamiento de infecciones o problemas en las relaciones sexuales, tratamientos hormonales o técnicas de reproducción asistida.

En conclusión, a partir de una muestra fácil de obtener para el paciente de manera no invasiva, podemos realizar un estudio sencillo y eficaz para el diagnóstico del paciente.

6 Bibliografía

- 1.Organización Mundial de la Salud. Infertilidad. Disponible: <https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2023-oms-alerta-que-cada-seis-personas-padece-infertilidad>.
- 2.Reproducción Asistida ORG. ¿Qué es un seminograma básico y cómo

se hace paso a paso?. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/seminograma/#::text=El%20seminograma%2C%20espermiograma%20o%20espermograma,movilidad%20y%20concentraci%C3%B3n%20de%20espermatozoides.>

3. MedlinePlus. Análisis del semen. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003627.htm>.

4. Instituto Bernabeu. Parámetros de Calidad Seminal Según la OMS. Disponible en: <https://www.institutobernabeu.com/es/foro/calidad-seminal-segun-la-organizacion-mundial-de-la-salud-oms/>.

5. CIRH. Seminograma. Disponible en: <https://www.cirh.es/fertilidad-faq/pruebas-diagnosticas/seminograma/>.

Capítulo 368

FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA INTRODUCCIÓN DE LAS BASES FÍSICAS DEL RADIODIAGNÓSTICO

SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO

BEATRIZ MURILLO MUÑOZ

JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA

1 Introducción

La radiación ionizante se utiliza para el diagnóstico de diferentes formas:

- En la radiología o radiodiagnóstico hay un tubo de rayos X externo al paciente. Estos rayos lo atraviesan, siendo atenuados de forma que la parte que llega a traspasarlo forma la imagen.
 - En medicina nuclear se introduce un isótopo (forma del elemento químico en el que el número de protones es el mismo y difiere el número de neutrones) radiactivo en el paciente de diferentes formas. Se puede poner por vía endovenosa o por vía oral. El isótopo se asocia con una molécula transportadora que lo lleva hacia el órgano que se quiere estudiar. Posteriormente, la radiación se emite del paciente al exterior y se forma la imagen.
- Además, la radiación ionizante puede utilizarse para tratar al paciente:
- Radioterapia externa: se usan aceleradores lineales en el tratamiento de tumores irradiando la zona para eliminar las células cancerígenas.

- Braquiterapia: la fuente radiactiva que son cápsulas con el material radiactivo se acerca a la zona que se quiere tratar y se deja actuar un tiempo determinado. Se utiliza, por ejemplo, en cáncer de piel, de colon o de próstata. El técnico debe conocer las bases físicas y el funcionamiento de la radiación ionizante.

2 Objetivos

- Exponer las técnicas diagnósticas que utilizan radiación ionizante y su funcionamiento.
- Tratar algunas de las bases físicas que permiten obtener las imágenes para el diagnóstico, concretamente de los rayos X.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda de información en bases de datos, encontrando artículos científicos y libros de formación en la materia. El tema presentado en el capítulo se ha redactado a partir de la revisión de la documentación encontrada.

4 Resultados

El radiodiagnóstico consiste en la obtención de imágenes por transmisión y atenuación de rayos X, permitiendo el diagnóstico del paciente. Es una técnica que aplica una dosis radiactiva y por lo tanto existe un riesgo de producir patologías en el paciente. Este riesgo puede cuantificarse teniendo en cuenta la dosis que haya sido aplicada al paciente, por lo que hay que valorar el riesgo y el beneficio de aplicar esta prueba para evaluar si se realiza o no. Se puede realizar:

Radiografía convencional, telemandos, TC o tomografía computarizada y otros como intervencionismo, fluoroscopia, arco de quirófano, etcétera.

En cuanto a la dosis, se utilizan los conceptos de dosis absorbida (D), que consiste en la energía absorbida por unidad de masa y se mide en Grays (no tiene en cuenta el efecto biológico); y dosis equivalente (H), que es la dosis absorbida multiplicada por un factor de ponderación adimensional que sí tiene en cuenta qué tipo de radiación produce la dosis absorbida y que utiliza los Sv como medida. También puede calcularse la dosis efectiva.

Los rayos X consisten en fotones que no tienen carga eléctrica con energías muy elevadas, aproximadamente de unos 20-150 keV. El radiodiagnóstico funciona

por transmisión, atravesando al paciente y produciendo fenómenos de absorción (efecto fotoeléctrico) y de dispersión (efecto Compton), que permiten formar la imagen. Tras el paciente habrá un detector, obtiene una atenuación diferencial que permite diferenciar las estructuras del paciente. Las estructuras densas, como los huesos, atenúan la radiación de mayor forma, por lo que llegan menos fotones al detector y en la imagen obtenida se verán más blancos. Las estructuras más blandas como el pulmón atenúan menos, por lo que llegan más fotones al detector y se verán más oscuras en la imagen radiológica.

5 Discusión-Conclusión

La radiación ionizante es utilizada en para diagnosticar o tratar al paciente mediante diferentes técnicas. En el caso del radiodiagnóstico, se utiliza un tubo de rayos X externo al paciente. Estos fotones atravesarán al paciente y dependiendo de la densidad de los diferentes elementos del cuerpo, estos serán más o menos atenuantes. De esta forma, un mayor o menor número de fotones atravesará el cuerpo llegando a un detector que formará una imagen más o menos oscura, permitiendo reconocer las estructuras internas del cuerpo.

El radiodiagnóstico implica la radiación del paciente en mayor o menor dosis, que deberán ser controladas, por lo que el paciente debe obtener un beneficio superior al posible perjuicio para que estas pruebas sean realizadas por el técnico.

6 Bibliografía

1. Introduction to medical imaging: physics, engineering and clinical Applications. Nadine Barrie Smith, Andrew Webb (Cambridge University Press, 2011).
2. Radiaciones ionizantes: utilización y riesgos (Barcelona : Edicions UPC, 1996-2001).

Capítulo 369

INTERACCIÓN DE LOS FOTONES CON LA MATERIA Y CALIDAD DE IMAGEN EN RADIODIAGNÓSTICO

SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO

JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA

BEATRIZ MURILLO MUÑOZ

1 Introducción

En el radiodiagnóstico, la imagen obtenida debe ser fiel a la estructura que representa y poder obtener la mayor cantidad de información posible. La fidelidad de la información se evalúa a partir de la calidad de imagen, que debe cuantificarse siempre puesto que lo que permite un buen diagnóstico es obtener esta calidad. Para evaluarlo se debe tener en cuenta:

- La resolución espacial, que consiste en poder diferenciar detalles estructurales finos y fronteras de forma nítida
- La resolución de contraste, que permite diferenciar estructuras que tienen densidades parecidas como tejidos similares que estén cerca.
- Otros factores a evaluar son: la presencia de ruidos o de artefactos.

Hay diferentes factores que pueden afectar a la calidad de la imagen y a la dosis, como:

- El espectro del rayo X incidente
- La radiación dispersa
- El tipo de equipo

- La edad del paciente
- La técnica utilizada
- La zona donde se realiza la exploración

Para ello se deben tener conocimientos sobre la atenuación del haz de fotones y la interacción de los fotones con la materia (el efecto fotoeléctrico, dispersión Compton, el coeficiente de atenuación lineal). Al realizar una exploración radiológica la información que se obtiene en primera instancia es la atenuación que el paciente ofrece a un haz de radiación.

2 Objetivos

- Definir el radiodiagnóstico, su funcionamiento y los conceptos básicos
- Exponer el comportamiento de los fotones y su interacción con el paciente

3 Metodología

Para realizar el capítulo expuesto se ha llevado a cabo una revisión de bibliografía de diferentes tipos. Estas fuentes son artículos científicos y libros de información, encontrados tras realizar una búsqueda de términos clave del ámbito a tratar como 'bases del radiodiagnóstico' o 'atenuación lineal'.

4 Resultados

Cuando un haz de fotones impacta en un material de un grosor determinado, los fotones interaccionan con dicho material, pero no todos lo atraviesan.

En radiodiagnóstico deben saberse cuántos fotones se envían hacia el paciente (N_0), cuál es la atenuación del material y el número de fotones que llega al receptor, con lo que obtenemos la fórmula $N(x) = N_0 \cdot e^{(-\mu \cdot x)}$.

N_0 es la cantidad de fotones incidentes al paciente, N la cantidad de fotones finales captados por el detector y μ el coeficiente de atenuación lineal. Si el material absorbe mucho, tendrá un coeficiente alto. Los fotones de baja energía atravesarán el material menos que los de alta energía. El material de la estructura del paciente es una variable fija, mientras que la energía de los fotones incidentes es una variable modificable.

El efecto fotoeléctrico consiste en que el fotón incidente interacciona con un electrón de una de las capas del átomo del paciente, de modo que el electrón

es expulsado, dejando un espacio vacío, por lo que el fotón ioniza el átomo cediendo toda su energía a un electrón y desaparece. Este efecto interesa para la formación de la imagen, porque permite que en las zonas más densas no lleguen fotones al detector y las estructuras poco densas los dejen pasar. Esto ocurre a energías bajas del fotón. Cuanto más efecto se produzca, mejor será la calidad. La energía debe ser suficientemente elevada para que atraviese al paciente, pero lo suficientemente baja para que el efecto sea óptimo.

La dispersión Compton se produce cuando el fotón incidente interacciona con un electrón poco ligado, perdiendo energía y dispersándose, por lo que se generan un electrón y un fotón dispersado. El fotón no cede toda su energía, por lo que se desvía de la zona de interacción y llega al detector aportando una información falsa. Este efecto no es deseable y se debe minimizar para conseguir buena calidad de imagen.

5 Discusión-Conclusión

La imagen que se obtiene en radiodiagnóstico depende de diferentes factores, que determinarán su calidad y por lo tanto facilitarán o dificultarán el diagnóstico del paciente. Es por esto que el Técnico debe conocer el funcionamiento de los rayos X, cómo interaccionan los fotones con la materia, y los efectos que influyen en la calidad de la imagen. El efecto fotoeléctrico será un efecto deseado para aumentar la calidad, mientras que la dispersión Compton deberá ser evitada porque es un efecto no deseado que produce una distorsión de la imagen que no se ajusta al reflejo de las estructuras del paciente.

6 Bibliografía

1. Radiologic science for technologists: physics, biology, and protection. Stewart Carlyle Bushong (10th ed. Elsevier Mosby, 2013)
2. Manual de radiología para técnicos: física, biología y protección radiológica. Stewart C. Bushong: (9a edición Elsevier, 2010)

Capítulo 370

CARACTERÍSTICAS DE LA RADIACIÓN Y FORMACIÓN DE RAYOS X

BEATRIZ MURILLO MUÑOZ

SANDRA BLÁZQUEZ CABALLERO

JOSE ANTONIO CAYUELA PEÑALTA

1 Introducción

Los rayos X se pueden formar mediante dos mecanismos que son la radiación de frenada o bremsstrahlung y la radiación característica, que ocurre debido al efecto fotoeléctrico. Ambos son dos mecanismos atómicos básicos de interacción de los electrones, que son previamente acelerados en el tubo de rayos X con el ánodo.

El tubo de rayos X tiene diferentes fases. En primer lugar, hay un filamento termoiónico que emite electrones cuando se calienta, actuando como cátodo. Se hace circular una intensidad de corriente determinada a través de este filamento, durante un tiempo determinado. A mayor intensidad y tiempo, más se calienta el filamento generando más electrones, por lo que el filamento termoiónico es el que regula el número de electrones.

Los electrones serán sometidos a una gran diferencia de potencial, acelerándose y así aumentando la velocidad y energía cinética. Según el tipo de prueba la diferencia de potencial cambiará, por ejemplo, en radiografía convencional son unos 100kV. En función de los kV, los electrones llegan al ánodo con una energía

cinética mayor o menor. Una vez los electrones llegan a la energía cinética determinada, se producirán los fotones de rayos X usando un material denso como el tungsteno, que actúa como ánodo. Los electrones chocarán con una energía elevada liberando la energía cinética en forma de fotones.

2 Objetivos

- Definir las características de la radiación
- Exponer la formación de los rayos X y los diferentes mecanismos que pueden producirlos

3 Metodología

El presente capítulo se ha realizado partiendo de los objetivos a tratar del tema. Se ha llevado a cabo una búsqueda sobre los diferentes conceptos expuestos, recopilando artículos científicos de bases de datos, entre otras fuentes, redactando la información más característica.

4 Resultados

Los rayos X son la compensación energética que ocurre cuando el electrón impacta a gran velocidad contra el ánodo, frena bruscamente de forma que la pérdida de energía cinética se transformará y se compensará con la emisión del fotón y por lo tanto con la radiación. La regulación se producirá mediante la intensidad (mA), el tiempo (s) y la diferencia de voltaje (kV). Se utiliza un ánodo rotatorio, que es un disco que gira de forma que los electrones van impactando en puntos diferentes, creando así una disipación térmica y repartiendo el calor por todo el disco, permitiendo que impacten más electrones y se cree más radiación. Esto es debido a que si el ánodo fuera fijo se sobrecalentaría y podría llegar a fundirse. Los mecanismos atómicos básicos de interacción de los electrones con el ánodo son:

- La radiación de frenada: los electrones que están cargados negativamente, se acercan al núcleo, con carga positiva, lo cual produce una atracción que los desvía de su trayectoria debido a las fuerzas electromagnéticas. Cuando se desvían, las partículas cargadas emiten una radiación de frenada en forma de fotones de rayos X. La desviación será proporcional a la energía, es decir, una desviación baja producirá una energía baja. Se producirán energías muy diversas.

- La radiación característica: también denominada radiación fotoeléctrica. En este mecanismo el electrón interacciona con un electrón de las capas internas del átomo del ánodo y lo excita, perdiendo su energía y pasando a un nivel superior. Cuando el electrón cede la energía en forma de radiación X, emite un fotón de compensación energética entre los dos niveles. Esta energía será muy concreta o precisa. La distribución energética del espectro dependerá del átomo que forme el ánodo.

El espectro energético es la distribución de energías de fotones que salen del tubo de rayos X y estará formado por la suma de las interacciones de bremsstrahlung y las de la radiación característica.

5 Discusión-Conclusión

Los rayos X son fotones de energía elevada sin carga eléctrica que se producen a partir de un tubo de rayos X, estos fotones atravesarán el paciente y formarán la imagen en el detector. En radiodiagnóstico se utilizan para estudiar las estructuras internas del paciente. Esta radiación puede formarse a partir de dos mecanismos diferentes, que son la radiación de frenada y la radiación característica. Conocer el funcionamiento de la radiación ionizante es importante para el Técnico, debido a que controlando los factores que modifican esta radiación se consiguen las imágenes con la calidad adecuada y por lo tanto un correcto diagnóstico del paciente.

6 Bibliografía

1. Webb's physics of medical imaging. Editor, M.A. Flower (2nd ed. Boca Raton : Taylor & Francis, 2012)
2. Deslattes RD and Kessler EG . X-Ray transition energies. Reviews Modern Physics 2003;75:1-99.

Capítulo 371

EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR Y LA DENSITOMETRÍA ÓSEA

VIRGINIA PEÑASCO SANCHEZ

1 Introducción

En la actualidad, con los hábitos de vida que se llevan y con el aumento de la esperanza de vida, las enfermedades reumatológicas y de huesos van en aumento, suponiendo una gran problemática para el Sistema Sanitario, la cual genera grandes costes sanitarios.

Con la edad los huesos se vuelven más frágiles y delgados, derivando en osteopenia (baja masa ósea). A su vez, la osteopenia acarrea osteoporosis, la cual predispone a un mayor riesgo de fracturas.

La osteoporosis y la osteopenia están a la orden del día. Para poder diagnosticarlas se utiliza una prueba llamada densitometría ósea.

La densitometría ósea permite, a través de una radiografía de baja dosis, medir el grado de minerales que existen en el hueso. El calcio es un mineral fundamental para el hueso y su déficit acarrea estas patologías.

También se puede realizar una densitometría ósea a través de ultrasonidos o solos radiactivos.

Con esta técnica se obtienen imágenes del interior del cuerpo (zona lumbar y caderas) con la que medir la pérdida ósea.

Esta técnica también permite controlar la evolución de la enfermedad una vez ha sido diagnosticada, así como para su valoración terapéutica.

Esta prueba suele ser más indicativa en pacientes con hipoparatiroidismo, hiperparatiroidismo y osteoporosis.

El Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear debe ser capaz de realizar la técnica en las mejores condiciones posibles, aportándole al paciente las instrucciones adecuadas para realizarla de la mejor manera posible.

2 Objetivos

El objetivo establecido ha sido analizar en qué consiste la técnica de densitometría ósea y qué datos aporta con sus resultados.

3 Metodología

Revisión bibliográfica en bases de datos científicas como Pubmed, Cuiden y Medline. También se realizaron consultas en el buscador Google Académico y en distintas guías clínicas de actuación y protocolos del servicio de radiología de un Hospital comarcal.

Los descriptores utilizados han sido: densitometría ósea, osteoporosis, densidad ósea, técnica.

4 Resultados

El Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear es el encargado de guiar al paciente durante todo el tiempo en el que se realice la prueba. Es importante que el técnico le aporte al paciente una serie de recomendaciones previas para que acuda bien preparado. Indicar que la dieta a seguir debe ser normal, a excepción de que no debe ingerir suplementos de calcio las 24 horas previas. Debe aconsejar acudir con ropa cómoda y sin objetos metálicos, móviles o joyas.

El paciente debe permanecer tumbado y lo más quieto posible mientras se está realizando la prueba, la cual suele durar sobre treinta minutos.

Las dos zonas llevadas a estudio son la zona lumbar (hueso trabecular) y la cadera. Además, el antebrazo será complementario en pacientes que padecen hiperparatiroidismo. En paciente pediátricos, se utiliza el cuerpo entero.

Existen dos valores principales que se miden, el T-Score (comparativa con la población de 20-39 años) y el Z-Score (comparativa con la población del mismo

sexo y edad). El Z-Score solo se utiliza en mujeres premenopáusicas, menores de 20 años y hombres menores de 50 años.

Algunas contraindicaciones para realizar la prueba son el embarazo, haberse realizado pruebas con radioisótopos una semana antes y haber ingerido contraste baritado días anteriores.

El Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear debe contar con todos estos conocimientos, impidiendo que personas cumplan con estas contraindicaciones no se realicen la prueba.

Además, debe poseer los conocimientos necesarios sobre en qué consiste la prueba, para qué se utiliza y cómo llevarla a cabo de la mejor manera posible para que los resultados obtenidos sean veraces y fiables, arrojando un diagnóstico certero con el que poder poner en marcha un tratamiento adecuado.

5 Discusión-Conclusión

La densitometría ósea es una herramienta diagnóstica esencial en la osteoporosis. El Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear debe saber que en función de la edad, la zona llevada a estudio varía, siendo fundamental contar con protocolos que determinen grupos específicos y las contraindicaciones de la prueba.

El Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear será capaz de poner en práctica la técnica en pacientes de cualquier edad, sabiendo leer e interpretar los valores obtenidos.

Con la buena praxis de la técnica se consigue obtener resultados fiables y un diagnóstico certero con el que poder instaurar el mejor tratamiento según las necesidades de cada paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 372

PERSONAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA A MICROTOMÍA. REVISION BIBLIOGRÁFICA

MARÍA DE LOS LLANOS TURÉGANO ROMERO

1 Introducción

El área de anatomía patológica es la ciencia que examina sobre las bases morfológicas de las diferentes enfermedades. El área de anatomía patológica lleva el mismo tiempo activa que la medicina, ya que en anatomía patológica lo que se realiza es estudio directo sobre el órgano enfermo. Xavier Bichat fue la persona que creo la Anatomía Patológica como ciencia, murió muy joven con la edad de 32 años, se sospecha que fue debido a una infección que hubiera obtenido al realizar una autopsia de una necrosis a un cadáver. Podemos decir que la anatomía patológica y la ciencia crecieron a la par en cuanto a investigación hablamos y hacia los siglos 16 y 17, se asentaron hasta hoy en día, que es lo que conocemos. Hacia el año 1958 se creó la sociedad española de anatomía patológica, sobre la década más o menos de los 60 se establece la especialidad en los distintos centros hospitalarios de la seguridad social.

Preparar una parte de alta calidad para el tejido patológico requiere habilidades y experiencia; Pero todos tenemos que comenzar de alguna manera. Este capítulo se ha preparado como un documento de capacitación para los principales Cypians para micro -Tissue y la preparación de piezas de parafina y es una actualización para los más experimentados. En los laboratorios histológicos, los micrótomos se usan más comúnmente para cortar materiales incluidos en parafina.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en describir el procedimiento a seguir de la microtomía y preparación de la sección en parafina de un laboratorio de Anatomía Patológica.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

Primero comienza colocando bloques que han estado en cera líquida durante la noche en un dispensador de cera caliente para mantener la cera líquida y mantener los bloques en buenas condiciones para el procesamiento. Luego, tome y abra el casete, retire su capa más delgada y se selecciona la forma según el tamaño de la pieza resultante. Luego llene el formulario con parafina líquida. Ponemos la pieza con la superficie decorada en el fondo del molde. Una vez fijada la muestra con parafina, se debe colocar la parte más gruesa del cartucho en la superficie y dejar enfriar sobre una placa grande junto con el resto de los bloques a realizar. Luego espera unos minutos para que el frío haga efecto. Se deben tener en cuenta los diferentes tejidos y su consistencia, ya que una parte importante de lo que se aprende en la práctica es apretar con diferentes intensidades según el tejido con el que se esté tratando. Para hacer una incisión, necesita conocer el microtomo. El micrótopo es un dispositivo en el que se realizan incisiones dentro del micrómetro de un bloque. Este dispositivo puede capturar secciones muy delgadas de material celular. Los cortes de micrótopo típicos suelen ser de 4 a 6 micras para corte y de 10 a 50 micras para desbaste. Sin embargo, esto depende del tipo de muestra y del microscopio bajo el cual se observen. Planeamos un Microm para obtener la aspereza de 40 micras. Después de manejar el boceto, puede enfriarse durante unos minutos y se traduce de acuerdo con el tamaño del microtoma, esta vez programaremos en 4 micras y procederemos a moverse, eliminaremos

las piezas del bloque. Finalmente, lo meten al horno durante aproximadamente 1 hora y luego lo tiñen.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, los laboratorios de Anatomía Patológica que se encuentran en los hospitales es muy importante la sección de microtomía dentro del mismo laboratorio, ya que es un paso muy importante para poder llegar a tener el diagnóstico de los tejidos histológicos de las muestras recibidas de los pacientes.

Es un trabajo mecánico que requiere de una gran destreza y un gran conocimiento químico y bicelular. El técnico debe estar en todo momento concentrado en lo que hace y no dejar ningún paso sin realizar.

Los micrótomos son un instrumento importante de la microscopía porque permiten la preparación de muestras para su observación y para la inclusión de muestras histológicas que han de observarse con el microscopio óptico se utiliza sobre todo la parafina.

6 Bibliografía

<http://es.slideshare.net>.

2. <http://revistamedica.com>.

3. <http://books.google.es>.

Capítulo 373

EL PERSONAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LAS MATRICES DE TEJIDO PARA OPTIMIZAR ANTICUERPOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ISABEL PONTÓN ALLENDE

MARÍA DE LOS LLANOS TURÉGANO ROMERO

1 Introducción

La anatomía patológica es una rama de la medicina que es la que estudia los efectos que producen las enfermedades en los órganos tanto macroscópica como microscópicamente. El objetivo principal es identificar aquellas anomalías que se producen en el cuerpo u órganos y que nos pueden ayudar a diagnosticar y tratar una enfermedad. Aunque esta rama de la medicina es muy importante para la detección de cánceres, también lo es para una infinidad de enfermedades como, enfermedades renales, hepáticas, alteraciones autoinmunes e infecciones.

En anatomía podemos diferenciar 2 subdivisiones:

- La histopatología, que es la que estudia microscópicamente las biopsias o cirugías.
- La citopatología que son aquellos exámenes microscópicos de una célula o un grupo de ellas producido por raspado o aspiración de líquido o tejido. Esta rama es la que realiza los estudios post-mortem, válidos para determinar si la muerte

fue natural sin tener una causa clara y no tener indicios de que parte del cuerpo pudo fallar o si se trata de una muerte que no es por causas naturales, la anatomía patológica es la encargada de dar respuesta a numerosas dudas que surgen ante muertes o patologías que necesitan una investigación de determinar tipo de dolencia o causas del fallecimiento.

La inmunohistoquímica es un estudio histopatológico que se basa en la utilización de un anticuerpo específico, previamente marcado mediante un enlace químico con una enzima que puede transformar un sustrato en visible, sin afectar la capacidad del anticuerpo para formar un complejo con el antígeno, aplicado a una muestra de tejido orgánico, correctamente fijada e incluida en parafina.

2 Objetivos

Explicar el método de la utilización de matrices de tejido para optimizar anticuerpos en el laboratorio de anatomía patológica.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

1. Selección de los anticuerpos primarios y sus tejidos de control:
 - WT-1 (Wilms Tumor 1 Protein): Este anticuerpo es de especial utilidad para el diagnóstico del carcinoma seroso de ovario y del mesotelioma metastásicos. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución: 1:100. Como tejidos de control elegimos mesotelioma y tumor de Wilms.
 - HEP-PAR 1: Es un anticuerpo monoclonal. Hay evidencia preliminar de que se asocia con la membrana de las mitocondrias del hepatocito, pero ausente en las mitocondrias de otros tejidos. El anticuerpo es efectivo a partir fijados en formalina, tejidos en parafina. Recuperación de antígeno utilizando buffer de pH alto y un kit de detección que minimiza o elimina la reactividad biotina no específica,

se recomienda. La tinción es citoplasmática y granular, sin acentuación canalicular o zonal. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH Bajo y se obtiene prediluido. Como tejido de control utilizamos Hepatocarcinoma.

- FLI-1: Se ha informado de que la alta sensibilidad y especificidad de Fli-1 es igual o superior al de los marcadores establecidos vascular, CD31, CD34 y Factor VIII. Como el primer marcador nuclear de endotelio (en lugar de citoplasma o membrana), Fli-1 inmunotinción también, en general, carece de tinción citoplasmática, artefactos que son el resultado de las peroxidasas endógenas o de la biotina. Tiene un tiempo de incubación de 20 minutos, pH alto y dilución 1:250. Como tejido de control utilizamos casos de hemangioma, sarkoma de Kaposi, angiosarcoma y amígdala.

2. Construcción de las matrices de tejido:

2.1. Material:

- Punch.
- Casetes.
- Émbolo.
- Molde metálico.
- Consola de inclusión en parafina.
- Bisturí. - Pinzas.

2.2. Método:

- Hacemos un bloque únicamente con parafina.
- Con el punch sacamos el número de cilindros de parafina que deseemos rellenar con tejido.
- Seleccionamos con el punch los cilindros de tejido y los extraemos, para introducirlos en los huecos que hemos hecho en el bloque de parafina. Es muy importante que todos los cilindros de tejido estén a la misma altura, lo que conseguiremos añadiendo pequeños cilindros de parafina a los huecos de aquellos que sean más cortos.
- Añadimos unas gotas de parafina líquida y colocamos el molde metálico sobre el bloque, y lo introducimos en la parafina líquida para que se funda el bloque, pero antes de que se funda del todo sacaremos el bloque y lo pondremos en la placa fría para que vuelva a solidificar.

5 Discusión-Conclusión

La construcción de matrices de tejido de forma manual supone un método muy eficiente para optimizar el uso de los anticuerpos en el laboratorio, suponiendo

un gran ahorro tanto en reactivos como en la maquinaria que se necesita para realizar los tissue microarrays.

Sobre los anticuerpos empleados podemos concluir lo siguiente:

- El Hep-Par-1 en presentación diluida y con el procedimiento técnico de tinción habitual es de utilidad y sus resultados son óptimos.
- En relación al WT-1, la dilución 1:100 muestra unos resultados similares a la 1:50, lo que nos permite un diagnóstico y un ahorro de costos.
- Considerar la tinción de fondo específica estromal como factor a tener en cuenta en la interpretación de los resultados en los casos problema de la práctica diaria.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 374

PAPEL DEL HIGIENISTA DENTAL EN LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA

DÉBORA MOYA ROGER

1 Introducción

En la actualidad, se puede decir que la figura del higienista dental siempre se ha visto como en un segundo plano respecto al odontólogo y, en algunas ocasiones, se les ha llegado a confundir con los auxiliares dentales. Por ello, es necesario explicar las funciones del higienista dental.

☒ Como objetivo principal de su trabajo, podemos destacar la prevención y promoción de la salud bucodental entre los pacientes. También es necesario citar otros objetivos que no podemos considerar menos importantes como tratamientos de odontología preventiva, como pueden ser limpiezas, colocación de selladores para evitar caries, realizar fluorizaciones, esterilizar el instrumental que se utilice durante la sesión, desinfección de la consulta entre un paciente y otro.

Los higienistas bucodentales son especialistas en educación bucodental, y son los encargados de educar sobre hábitos en higiene y alimentación, para así poder prevenir posibles problemas bucodentales. Deben realizar una serie de preguntas a los pacientes sobre sus hábitos de higiene bucodental para así poder aconsejarles de una manera correcta con el fin de mantener unas encías sanas y una sonrisa perfecta.

La odontopediatría es una rama especializada de la odontología que se centra en la atención dental de los niños, desde la infancia hasta la adolescencia. También

se conoce como odontología pediátrica. El objetivo principal de la odontopediatría es promover la salud bucal de los niños y ayudarles a desarrollar hábitos de higiene oral adecuados desde una edad temprana.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo consiste en explicar las funciones del Higienista Dental para garantizar que los pacientes jóvenes reciban la atención adecuada y desarrollen buenos hábitos de higiene oral.

3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de este trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El higienista dental se puede decir que juega un papel muy importante en la consulta de odontopediatría, ya que va a trabajar junto al odontopediatra para dar una atención integral a los niños y adolescentes en el ámbito de la salud bucal. Las funciones del higienista dental en este entorno son imprescindibles para garantizar que los pacientes jóvenes reciban la atención que se merecen y tengan unos buenos hábitos de higiene oral.

Por lo tanto, en este apartado procederemos a comentar cuáles son algunas de las funciones que desempeña el higienista dental en la consulta de odontopediatría. Esas funciones son las siguientes:

- Evaluación inicial de la salud bucal: en esta fase se debe hacer una revisión de la historia médica y dental del niño, así como la identificación de cualquier problema o necesidades específicas.
- Educación en higiene oral: se puede decir que el higienista dental juega un papel importante en cuanto a la educación de los niños y sus padres referente a la importancia que tiene la higiene oral. Esto incluye el enseñar a los niños como

tienen que cepillarse los dientes y también a como deben de usar el hilo dental. También se les proporcionará consejos para llevar una dieta saludable y la prevención de caries.

- Limpieza dental y profilaxis: el higienista dental realiza la limpieza dental y profilaxis con el objetivo de eliminar la placa y el sarro de los dientes en los niños. Con esto se consigue prevenir la acumulación de bacterias y la aparición de caries y enfermedades en las encías.
- Aplicación de flúor y selladores: el higienista dental también puede aplicar flúor tópico en los dientes para así poder fortalecer el esmalte y prevenir caries. Además, también pueden poner selladores dentales en las superficies de masticación de los dientes posteriores y así evitar las caries.
- Radiografías dentales: en algunos casos, el higienista dental puede realizar radiografías dentales (ortopantomografías) para evaluar la salud dental y detectar problemas que no son visibles en una evaluación clínica.
- Asistencia al odontopediatra: el higienista dental asistirá al odontopediatra en todo lo necesario, mientras este realice algún procedimiento dental.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión, podemos decir que el higienista dental juega un papel importante en la consulta de odontopediatría al trabajar en conjunto con el odontopediatra, para garantizar que los niños y adolescentes reciban la atención odontológica adecuada y desarrollen hábitos de higiene oral saludables desde una edad temprana. Sus funciones abarcan desde la evaluación inicial de la salud bucal hasta la educación en higiene oral, la limpieza dental, la aplicación de flúor, la toma de radiografías y la asistencia en procedimientos dentales.

Además, el higienista dental tiene un papel clave en la prevención de problemas dentales, la identificación de necesidades específicas de los pacientes jóvenes y el seguimiento de su historial dental.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 375

RECOMENDACIONES POR PARTE DEL PERSONAL DE HIGIENISTA DENTAL EN CONSULTA PARA CONSEGUIR MANTENER UNOS DIENTES SANOS Y FUERTES.

ANA ESPERANZA MORCILLO ANTÓN

DÉBORA MOYA ROGER

1 Introducción

Dentro de una clínica dental trabajan diferentes expertos de la salud oral. Aunque a todos ellos se les llame con el nombre genérico de dentista, lo cierto es que cada uno tiene una función. Los higienistas dentales o técnicos de grado superior en higiene bucodental son profesionales sanitarios expertos en la higiene oral y en la prevención de las enfermedades bucodentales.

Por desconocimiento, muchos pacientes ignoran qué diferencias hay entre el trabajo de un auxiliar de clínica y de un higienista, por eso es importante recordar que el primero asiste al odontólogo en el gabinete, facilitándole todo el material clínico que necesite, pero en ningún caso puede trabajar en la boca del paciente. El higienista dental no solo colabora y presta su apoyo al doctor, sino que también ejecuta diferentes acciones en la cavidad oral del paciente.

La profesión de higienista dental se creó en España en 1986. Para ejercer como higienista dental es necesario estar habilitado legalmente o ser titulado en formación profesional de grado superior. La titulación lleva por nombre Técnico

Superior en Higiene Bucodental o Técnico especialista en Higiene Bucodental. Entenderemos que un diente está o se encuentra sano y fuerte cuando cumple una serie de requisitos que mencionaremos a continuación: no tener piezas con caries, encías con color rosado, sin sangrado ni signos de inflamación y enfermedad periodontal como son la gingivitis o la periodontitis, ambas caracterizadas por inflamación sangrado de encías entre otros signos.

La preocupación por el cuidado de los dientes y tener una buena salud bucodental se remonta aproximadamente al año trescientos antes de cristo, donde en la época egipcia ya se utilizaban cepillos de dientes hechos con otros materiales que eran palillos de madera para el mango y cabellos de ángel para las cerdas

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en dar a conocer las recomendaciones del higienista dental para mantener unos dientes sanos y fuertes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En relación con las pautas a seguir por parte de los pacientes diariamente de los diferentes estudios realizados con el tiempo, se puede establecer o concluir que las pautas a seguir para conseguir una boca sana a corto y largo plazo son los mencionados a continuación:

- Cepillado de dientes. Se debe de cepillar los dientes mínimos tres veces al día detrás de cada comida, arrastrando la suciedad o los restos de comida en el caso de la arcada superior de arriba abajo y en caso de la inferior de abajo arriba, situando en ambos casos el cepillo sobre la encía inclinado unos cuarenta y cinco grados
- Uso previo de seda dental al cepillado, ya que entre los espacios interdientales nos puede quedar restos que el cepillo no puede eliminar.

- Cambio de cepillo o cabezal en caso de eléctrico cada poco tiempo aproximadamente tres meses utilizando un cepillo con cerda media puesto que la blanda no nos ayudara a eliminar la suciedad y la dura nos puede hacer daño durante el cepillado.
- Revisiones periódicas, ya que así mantenemos un control de nuestras piezas dentales, evitando que un problema menos se convierta en uno mayor.
- No consumiremos alimentos azucarados entre horas, sino cuando nos vayamos a cepillar, evitando así a la aparición de caries.
- No olvidaremos de cepillar la lengua, puesto que contiene múltiples bacterias, utilizando para ello un cepillo distinto al de los dientes o, sino un limpiador lingual, introduciendo este hábito en parte de nuestro cepillado diario.

En cuanto al papel del higienista dental en la concienciación de mantener una boca sana y cuidada y las estrategias a utilizar, se puede establecer que las principales serán:

- Realizar promoción y prevención en los pacientes desde pequeños, acompañándolos en el proceso de cepillado y hábitos saludables.
- Seguimiento de los pacientes y revisión de la técnica de cepillado tanto en niños como adultos cuando acuden a consulta.
- Corregir aquellos hábitos que creamos que pueden cambiar para mantener una buena salud bucodental, explicando siempre el motivo o la importancia de dichos hábitos.

5 Discusión-Conclusión

Debemos de concienciarnos de que la boca es tan importante como otro órgano de nuestro cuerpo, ya que realiza importantes funciones en nuestra vida diaria como: triturar o masticar los alimentos que ingerimos, por lo que deberemos de mantenerla en buen estado porque si mantenemos una boca sana seremos personas sanas, siendo, por lo tanto, está una labor importante del higienista dental durante el desarrollo de nuestra jornada laboral. Para realizar esa labor de concienciación entre la población deberemos de adaptarnos a la condición y edad de cada paciente, asegurándonos que el mensaje llegue de una manera clara utilizando un lenguaje de fácil comprensión.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.

2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 376

LA CALIDAD DE IMAGEN EN RADIOLOGÍA DIGITAL.

LAURA CALERO SÁNCHEZ

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS

LORENA LOPEZ SÁEZ

1 Introducción

Se puede definir la calidad de imagen como diferentes parámetros o cuantificadores que dan lugar a ella y a los cuales se les puede dar un valor. Estos son: la resolución espacial, detalles, contraste, artefactos y ruido. Una gran ventaja de la radiología digital radica en que permite procesar la imagen a posteriori (con algoritmos informáticos) para modificar parámetros que mejoran la calidad de imagen. Este postprocesado, que se hace para aumentar la calidad de imagen, consta de diferentes partes. Algunas de las cuales son:

- Algoritmos de suavizado en el procesamiento
- Reducción de ruido
- Eliminación de artefactos
- Mejora en la visualización de detalles (zoom)
- Aumento del contraste o del brillo de la imagen

Es importante conocer los algoritmos informáticos que procesan la imagen para aumentar su calidad y utilizarlos antes de hacer un diagnóstico. Pueden aparecer

en la imagen artefactos, que son alteraciones no deseadas superpuestas en la imagen. Hay varios tipos de artefactos. Un artefacto típico son los metálicos, que producen, por ejemplo, los implantes. Al interactuar con los rayos X, producen un brillo a su alrededor que impide una visualización correcta de zonas cercanas. Los artefactos se pueden eliminar o, por lo menos, reducir parcialmente de forma informática. Todos los equipos disponen de filtros de reducción de artefactos metálicos que eliminan este brillo.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la calidad de imagen de la radiología infantil.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En la imagen, dos métodos para ajustar el contraste en imagen digital, posterior a su adquisición, consisten en modificar:

- Look Up Tables (LUT). Son tablas de transformación, es decir, contienen valores almacenados en el ordenador con los que se sustituyen los valores numéricos de cada píxel (la matriz) durante el procesado. Hay diferentes tablas según la zona anatómica que se quiera visualizar. La LUT indica qué número debe sustituir al valor de píxel en cada uno de los elementos de la imagen original después del procesado. La información de la imagen siempre es la misma, no se puede cambiar, ya que es la propia información que aporta la zona del paciente que se ha irradiado, simplemente ayuda a visualizarla.
- Nivel y anchura de ventana. El ojo humano solo es capaz de distinguir 25-30 niveles de gris. Sin embargo, nos interesa que el rango de valores de gris en la imagen sea más amplio posible, ya que podemos cambiar el nivel de ventana (WL) y la anchura de la ventana (WW) para visualizar distintas estructuras de interés.

WW: intervalo de valores de números de TC comprendidos entre los extremos de la escala. Es decir, es un parámetro que selecciona un rango de valores, de entre los 65536 valores de grises diferentes, que se visualizará en la imagen.

WL: fija el número de píxel central de la ventana usada para establecer la escala de grises en el monitor. Es decir, indica si la anchura de ventana que se ha seleccionado se sitúa hacia niveles de gris más claros o más oscuros.

Según el objetivo diagnóstico, se establece la ventana de visualización más adecuada para las imágenes, variando los valores del nivel de ventana y de anchura de ventana. Estos valores se pueden modificar manualmente o elegir filtros pre-determinados. Antes de diagnosticar deberemos elegir una WL y WW adecuada para el estudio que se realizará.

La resolución espacial indica la capacidad del sistema diagnóstico para mostrar detalles finos. Permite cuantificar el grado de detalle o capacidad de discernir detalles o estructuras próximas en la imagen, es decir, la distancia mínima que la imagen es capaz de resolver o separar.

5 Discusión-Conclusión

La imagen digital consta de diferentes factores tales como el contraste, el brillo y otros, que pueden alterarse y modificarse. El procesamiento previo y posterior de la imagen dependerá de estos parámetros. Algunos rangos que deben fijarse de forma previa son por ejemplo el intervalo de valores de números de TC comprendidos en la escala o el número de píxel central de la ventana para establecer la escala de grises. El control y la edición de los diferentes parámetros de la imagen es una función esencial del técnico, puesto que determinará las características de esta. El resultado obtenido y su calidad dependerá de estos parámetros, influyendo de forma directa en el correcto diagnóstico del paciente.

6 Bibliografía

1. The Essential physics of medical imaging. Jerrold T. Bushberg (3rd ed. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2012).
2. Fundamentals of medical imaging. Paul Suetens. (Cambridge University Press, cop. 2002).

Capítulo 377

INSTRUMENTACIÓN PULSO ECO EN LA ECOGRAFÍA.

LAURA CALERO SÁNCHEZ

NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

LORENA LOPEZ SÁEZ

1 Introducción

La ecografía utiliza, además del efecto Doppler, la instrumentación pulso-eco. En la instrumentación pulso-eco se emite una onda y se mide cuánto tiempo se tarda en recibir la onda reflejada. En función de ese tiempo, se puede determinar a qué distancia se ha reflejado para reconstruir ciertas imágenes. Presenta modo A, modo B y B de rastreo, modo M y modo en tiempo real.

El transductor transmite pulsos de corta duración hacia el interior del organismo. Cada pulso viaja en un haz estrecho y bien definido y, conforme atraviesa las estructuras en el organismo, sufre reflexiones parciales en las interfaces entre tejidos. De este modo, se producen ecos que vuelven al transductor. El retraso entre la emisión de un pulso y la recepción del eco se usa para determinar la distancia entre el transductor y la interfaz en la que se ha originado el eco. Por lo tanto, se puede conocer la posición del objeto basándose en el tiempo necesario para que el pulso reflejado vuelva al transductor. Si la interfaz está a una distancia D del transductor y T es el tiempo transcurrido entre la emisión del pulso y la recepción del eco:

- El tiempo (T) es proporcional a la profundidad (D) a la que se encuentra la estructura reflectora.
- Cada interfaz tisular origina un eco, cuya intensidad es menor al aumentar la profundidad del paciente.
- Para conocer la distancia, se debe saber cuál es la velocidad (c) a la que se propagan los ultrasonidos en el medio. En la mayoría de nuestros tejidos hay unas velocidades del orden de 1500 m/s.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la instrumentación Pulso-Eco en ecografía y describir el funcionamiento de los diferentes modos que pueden utilizarse y su aplicación clínica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las variables del tiempo, la densidad y la velocidad se relacionan siguiendo la siguiente fórmula:

$T = 2D/C$. La distancia se multiplica por 2 porque se debe tener en cuenta la distancia de la onda desde el transductor al objeto y su reflejo de vuelta.

En el hueso, la velocidad del sonido es mayor, de modo que pueden aparecer artefactos si la unidad de procesamiento calcula la distancia con la velocidad del sonido en tejido blando. Cuando los equipos de ultrasonido están trabajando en modo pulso-eco, el transductor emite pulsos solamente durante una pequeña fracción del tiempo total que dura la exploración. El resto del tiempo se emplea en captar los ecos que resultan de las reflexiones de las ondas de sonido en las distintas interfaces tisulares. El factor de trabajo o duty factor es el cociente entre el tiempo empleado en emitir los pulsos y la duración de la exploración. En

imagen ultrasónica, el valor típico es del 1%. Por lo tanto, si el transductor está 10 μ s emitiendo, luego estará 1000 μ s hasta volver a emitir un haz.

Otros parámetros que tener en cuenta son:

- Duración del pulso (PD) - Periodo de repetición de pulsos (PP).
- Tiempo transcurrido entre el principio de un pulso y el del siguiente.
- Número de ciclos (Nc). Cada pulso puede estar formado por varios ciclos.
- El modo A fue el primero en utilizarse. Se trata del modo de presentación en amplitud. Muestra la amplitud de la señal de eco instantáneo en función del tiempo transcurrido desde la emisión del pulso. Este tiempo es proporcional a la distancia que separa el transductor de la superficie reflectora, de modo que muestra la amplitud en función de la distancia a las distintas interfaces. Permite medir la profundidad de distintas interfaces y su separación.
- El modo B se trata del modo de presentación de brillo. Los pulsos de los ecos son convertidos electrónicamente en puntos de intensidad en la pantalla y se generan imágenes. El brillo de estos puntos es proporcional a la amplitud del eco. No se suele usar solo, sino que se emplea para generar el modo M y en imágenes 2D de escala de grises. Además, hay un modo especial: rastreo-B
- El modo M es el modo de presentación de movimiento. Permite dejar el transductor quieto e ir adquiriendo imágenes (brillo) de forma continua. Se utiliza para ver estructuras en movimiento, como las válvulas o paredes cardiacas. El eje Y representa la profundidad a la que se encuentran las estructuras y el eje X, el tiempo. Se puede sincronizar el registro de ecos con el movimiento del objeto que se quiere visualizar. Por ejemplo, es posible sincronizarlo con el electrocardiograma.
- El modo tiempo real consiste en un rastreo B en el que se hace un gran número de cortes por unidad de tiempo. Permite obtener más de 150 cortes en un segundo.

5 Discusión-Conclusión

La ecografía utiliza el pulso-eco como instrumentación para conseguir convertir ondas ultrasónicas o ultrasonidos en imágenes para el diagnóstico. En esta técnica se utiliza un transductor, que emite una onda a través de un medio y que choca contra una estructura tisular. Cada estructura tendrá diferentes características. Posteriormente, se busca determinar la diferencia de tiempo que se tarda el transductor en recibir el reflejo de la onda, por lo tanto, en base a esto se averigua la distancia y se crean las imágenes. Hay diferentes modos que pueden utilizarse, como la presentación de amplitud o de movimiento. Es importante que el técnico conozca el funcionamiento de la ecografía.

6 Bibliografia

1. Ultrasound physics and technology: how, why and when. Vivien Gibbs, David Cole, Antonio Sassano (Churchill Livingstone/Elsevier, 2009).
2. Ultrasound physics review: a review for the ARDMS SPI exam. Cindy A. Owen ; James A. Zagzebski (Davies Pub., c2009-2012).

Capítulo 378

LA CALIDAD DE IMAGEN EN RESONANCIA MAGNÉTICA

LAURA CALERO SÁNCHEZ

NOELIA GONZÁLEZ-MOHÍNO SOLÍS

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

LORENA LOPEZ SÁEZ

1 Introducción

Una imagen diagnóstica de calidad será aquella que obtiene un buen equilibrio entre la relación señal-ruido y la resolución espacial, un tiempo de adquisición aceptable y evita el mayor número posible de artefactos.

Los criterios son: relación señal-ruido, contraste, tiempo de adquisición, resolución y artefactos. También pueden influir otros factores como el posicionamiento incorrecto del paciente o de la bobina. Se realizan controles periódicos con objetos de test (maniquíes, phantoms).

Relación señal-sonido: la señal es muy débil (energías bajas), pero después de diversos procesos de amplificación y reconstrucción forma una imagen digital (representación del espacio en vóxeles) con diferentes niveles de gris que aportan información de las diferentes estructuras anatómicas visualizadas. El ruido es el conjunto de señales no deseadas que degraden la formación de la imagen (señal borrosa o granulada que resta nitidez al conjunto). Este puede provenir del propio paciente, por movimientos de fluidos o interferencias del campo de RF con las moléculas del paciente, entre otros, de la antena que actúa como receptor, de la

amplitud de las ondas de RF transmitidas o detectadas (a menor amplitud, menos ruido) o de la calidad y modo de funcionamiento del propio equipo.

Contraste: es la variación de intensidad de la señal entre dos estructuras adyacentes. Está directamente relacionado con la capacidad de distinguir tejidos.

Tiempo de adquisición: en un estudio estándar, el tiempo de adquisición es de entre 20 y 30 minutos. Está compuesto de una serie de secuencias programadas consecutivamente.

Resolución La resolución está directamente relacionada con las dimensiones de los vóxeles, de modo que depende de su tamaño. Cuanto más pequeño es el vóxel, más resolución y mayor detalle se obtienen.

2 Objetivos

- Definir los criterios de una imagen diagnóstica de calidad en la resonancia magnética
- Exponer los posibles artefactos que pueden crearse y cómo evitarlos

3 Metodología

Para llevar a cabo el capítulo expuesto se ha investigado sobre el tema tratado. Esta investigación ha consistido en la revisión de bibliografía tal como libros de formación enfocados al Técnico. Tras esta revisión se ha redactado la información más relevante.

4 Resultados

Los artefactos son intensidad de señal o falsas estructuras que aparecen en las imágenes y que no se corresponden con la distribución espacial de los tejidos del corte escaneado.

- Artefacto de superposición. Se produce cuando el objeto examinado es mayor que el campo de visión utilizado. El resultado es la superposición de esta porción del objeto en el lado opuesto a la imagen. En algunos casos se pueden utilizar filtros que eliminan estas frecuencias no deseadas, (utilización de antenas de superficie u obtención de adquisiciones intercaladas, por ejemplo).
- Artefacto de truncado. Se produce a la hora de limitar el rango de frecuencias espaciales que se codifican para la reconstrucción de la imagen. Aparecen una serie de bandas hiper o hipointensas.

- Artefacto de desplazamiento químico. Se produce en las interfaces de hueso, grasa y músculo. Aparece una frontera oscura o brillante.
- Artefacto por alteración del campo magnético. Puede producir pérdidas de fase entre los espines de un mismo vóxel o una variación no controlada de la frecuencia de resonancia de los espines. Si el campo magnético se altera por un objeto magnético o metálico en el interior de la sala o del paciente (como un implante dental), pueden aparecer estos artefactos. Materiales como el hierro, el cobalto y el níquel se ven fuertemente atraídos, como los imanes, de modo que es muy peligroso para el paciente. Los otros metales simplemente se ven atraídos de forma leve y producen el artefacto. La aplicación no adecuada de gradiente de campo magnético también puede causarlo. También puede deberse a la interferencia de otras fuentes de RF externas al sistema de resonancia magnética. Se debe impedir la entrada de radiofrecuencia exterior mediante un apantallamiento adecuado de la sala (jaula de Faraday).

5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética tiene como objetivo conseguir imágenes adecuadas para el diagnóstico. Para que este diagnóstico sea correcto es importante que la calidad de las imágenes sea la adecuada, lo cual quiere decir que debe haber un equilibrio entre la relación de la señal ruido, la resolución espacial, un tiempo de adquisición adecuado y evitar o eliminar todos los artefactos posibles. Estos artefactos pueden ser por diversas causas como la alteración del campo magnético o artefactos de superposición, por ejemplo. Para conseguir esta calidad de imagen es importante que el Técnico conozca y domine los diferentes parámetros y soluciones a la posible formación de los parámetros.

6 Bibliografía

1. MRI Physics for radiologists: a visual approach. Alfred L. Horowitz (3rd ed. Springer, cop. 1995)
2. Fundamentals of medical imaging. Paul Suetens. (Cambridge University Press, cop. 2002)

Capítulo 379

PREVALENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.

ESTHER ZAFRA LÓPEZ

1 Introducción

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es una Enfermedad de Transmisión Sexual (E.T.S). Es un tipo de enfermedad infectocontagiosa que se transmite de persona a persona por contacto sexual (anal, vaginal u oral), también pueden existir otros mecanismos de transmisión de contagio, como la vía parenteral o perinatal. Cualquier persona con VPH puede transmitir la enfermedad a otra persona incluso cuando no presente ninguna sintomatología. Existen dos grupos de VPH: de riesgo bajo y de riesgo alto. Siendo los tipos 16 y 18 más frecuentes y se caracterizan por ser de alto riesgo y los responsables de aproximadamente un 70% de todos los cánceres de cérvix, en cambio, los VPH 6 Y 11, son los responsables del 90% de las verrugas en el área de los genitales, boca, garganta y el ano, y esto son considerados de bajo riesgo. Según los últimos datos recogidos por la OMS (organización mundial de la salud), se estima que el VPH es el responsable del 75% de los casos de cánceres orofaríngeos en los Estados Unidos, el 92% de los casos de cáncer de ano, el 61% de los casos de cáncer de pene y el 70% de los casos de cáncer de vagina y vulva.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es estudiar la prevalencia del virus del papiloma humano en la población española, a partir de la combinación de diversos estudios.

3 Metodología

Para la realización de esta revisión se han consultado bases de datos como: Scielo, Pubmed Dialnet y Scopus. Los descriptores que se han utilizado para realizar la búsqueda de información han sido los siguientes: "virus del papiloma", "agentes causales del cáncer de útero" y "prevalencia".

4 Resultados

Después de revisar diferentes estudios podemos concluir que la prevalencia del VPH en nuestra población española es de las más bajas de Europa, alrededor del 14.3% en el grupo de edad de 18-65 años, siendo más frecuente de 18 a 25 años. En las diferentes comunidades es muy variable, siendo la más alta en La Rioja con un índice superior al 15 %, y más baja en Cantabria con un índice inferior al 10 %. La prevalencia de Europa de infección por VPH es del 8,2%, en mujeres. Los VPH son capaces de producir numerosas complicaciones como: Verrugas genitales o condilomas acuminados, papilomatosis laríngea que cursa con dos formas clínicas: la infantil que se adquiere durante el parto y la forma adulta que se transmite por contacto sexual y es más leve que la anterior, lesiones precancerosas de cuello uterino, cáncer de cérvix, neoplasias de cabeza y cuello y neoplasias de ano y pene siendo muy frecuentes en los varones. Existe un grupo de factores asociados al VPH que son modificables, y que dependen en gran parte de nuestra voluntad de cambio. Por ello, en algunos países se han incluido la vacunación en mujeres jóvenes antes de que empiecen a mantener relaciones sexuales y disminuir así este aumento de la enfermedad, demostrando una alta eficacia y efectividad en la prevención de la infección por el VPH. Según los avances de los últimos años, el VPH sigue siendo un problema de salud muy relevante en la población joven. En los últimos años, se ha producido un aumento de la incidencia, ya que las relaciones sexuales en la población joven tienen un inicio más precoz y un número más elevado de compañeros sexuales.

5 Discusión-Conclusión

Las E.T.S. actualmente son un problema de salud pública de importancia capital en todo el mundo. En el diagnóstico del VPH, algunos de los métodos más utilizados son los basados en la detección de secuencias específicas de ácidos nucleicos, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), ya sea cualitativa o cuantitativa, y la transcripción inversa (RT)-PCR. Si no se realiza un diagnóstico

y un tratamiento precoz de las ETS puede producir importantes complicaciones y secuelas en la vida de una persona, los exámenes de detección son muy importantes en la atención médica de rutina y pueden prevenir muchas enfermedades. Por lo tanto, es de vital importancia la detección precoz, el diagnóstico y el grado de estadificación de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Cardona-Arias, J., Puerta-Suárez, J. and Flórez-Duque, J. (2011) “Prevalencia del virus papiloma humano y sus factores de Riesgo en hombres: Revisión Sistemática,” 15(4), pp. 268–276.
2. Bosch, M.M. Manos, N. Muñoz, M. Sherman, A.M. Jansen, J. Peto, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: A worldwide perspective
3. J Natl Cancer Inst., 87 (1995), pp. 796-802 Virus del papiloma humano (VPH). (2020).

Capítulo 380

EL USO DE LAS CENTRÍFUGAS EN LOS LABORATORIOS.

VÍCTOR BUSTO RODRÍGUEZ

1 Introducción

Las centrífugas son máquinas, equipos esenciales que ponen en rotación muestras para separar por fuerza centrífuga sus componentes de una muestra líquida o sólida en función de su densidad y tamaño. Estos equipos serán esenciales en los laboratorios, ya que tienen un papel muy importante en un amplio abanico de disciplinas científicas.

Las aplicaciones de las centrífugas son a su vez diversas y fundamentales. En biología y biomedicina se usan para separar células, proteínas y ácidos nucleicos. En química, facilitan la purificación de compuestos y separación fases líquidas y sólidas. Fundamentales para el ámbito médico para el análisis de sangre, orina, y la separación de sueros y plasma. Tendrán un papel importante en la investigación ambiental para analizar aguas residuales y la industria alimentaria, entre otros muchos campos.

Sin embargo, el uso adecuado de las centrífugas es esencial para garantizar la precisión y seguridad en el laboratorio. Seguiremos normas de equilibrio, carga uniforme y cuidado de las muestras. En este contexto, esta introducción será el punto de partida para explorar en detalle el funcionamiento, las aplicaciones, normas de uso, etc. Estas poderosas máquinas son aliadas fundamentales en la ciencia y la investigación, contribuyendo a avanzar en el conocimiento y el progreso en una amplia gama de disciplinas.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las centrífugas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El proceso del funcionamiento de una centrífuga, cuando el rotor gira a alta velocidad, consiste:

- Carga de Muestras: Colocar los tubos dentro de la centrífuga. Las muestras estarán distribuidas de forma uniforme y los tubos a su vez equilibrados.
- Arranque: Iniciar la centrífuga, el rotor gira entonces a alta velocidad. De esta forma, la muestra siente una fuerza centrífuga que la provoca hacia afuera desde el centro del rotor hacia las paredes del tubo.
- Separación de componentes: por la densidad y tamaño de las partículas de la muestra, estas quedan separadas en capas dentro del tubo. Las más densas se van al fondo del tubo, el resto continúan en la parte superior.
- Detención: Alcanzada la velocidad y el tiempo de centrifugación que queremos, se retiran los tubos para analizar las muestras.

Tienen una gran variedad de aplicaciones que incluyen:

- Biología y Biomedicina
- Química
- Medicina
- Investigación ambiental
- Industria farmacéutica y alimentaria

Antes de usar la centrífuga, se tendrán presente las siguientes normas de uso:

- Equilibrio: nivelada antes de su uso para evitar desequilibrios.
- Carga equitativa: peso uniforme evitando desequilibrios y daños al equipo.
- Velocidad y tiempo: ajustar según recomendaciones del fabricante y en función de las necesidades de tu experimento.

-Cierre seguro: comprobación de las tapas de los tubos bien cerradas y que el rotor esté asegurado antes de empezar la centrifugación.

Las precauciones a tener en cuenta:

- Seguridad personal: al funcionar con alta velocidad, pueden ser peligrosas. Mantener las manos y objetos alejados del rotor en movimiento, usar un equipo de protección si fuera necesario.
- Cuidado de las muestras: algunas muestras sensibles, podrán ser dañadas por la fuerza centrífuga. Se ajustará la centrifugación a las características de la muestra.
- Inspección regular: realizar un mantenimiento regular que garantice un buen funcionamiento y seguridad.
- Cumplimiento de regulaciones: cumplir todas las regulaciones de seguridad y estándares de laboratorio al usar una centrífuga.

5 Discusión-Conclusión

Las centrífugas desempeñan un papel inestimable en la labor científica y en la investigación de laboratorio. Su capacidad para separar componentes con base en la densidad y el tamaño de las partículas en las muestras ha revolucionado diversas disciplinas, desde la biología y la química hasta la medicina y la investigación ambiental. Estos dispositivos permiten obtener resultados precisos y acelerar el proceso de análisis, lo que es crucial en un mundo donde la rapidez y la precisión son esenciales.

No obstante, su eficacia va de la mano con la responsabilidad y la seguridad. El cumplimiento de las normas de uso y la adhesión a las regulaciones de seguridad son fundamentales para prevenir accidentes y garantizar que las centrífugas funcionen de manera óptima durante mucho tiempo.

En resumen, las centrífugas son un ejemplo claro de cómo la tecnología y la ingeniería han revolucionado la investigación científica. Son herramientas esenciales que continúan impulsando el avance del conocimiento y la mejora de la calidad de vida en todo el mundo, respaldando avances significativos en una amplia variedad de campos.

6 Bibliografía

1. <https://www.tplaboratorioquimico.com/laboratorio-quimico/materiales-e-instrumentos-de-un-laboratorio-quimico/centrifuga-de-laboratorio.html>

2. <https://www.cromtek.cl/2021/04/22/centrifuga-de-laboratorio-todo-lo-que-hay-que-saber/>.

Capítulo 381

LA LABOR DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN ATENCIÓN PRIMARIA.

LORENA COBO GONZÁLEZ

1 Introducción

Se define atención primaria como el primer contacto del usuario con el servicio médico y de enfermería. Esta atención se ofrece en los centros de salud en los cuales se llevan a cabo diversas acciones como son las preventivas de la salud, inspecciones sanitarias, consultas médicas, inmunizaciones, servicios de rehabilitación básica, prescripción de medicación, atención médica y enfermera a domicilio, cuidados paliativos a pacientes terminales, atención pediátrica, recogida de muestras como (heces, orina, esputos, sangre...)

Entre los integrantes de la atención primaria se encuentran: médicos, enfermeros, TCAES, celadores, administrativos como también personal de limpieza y mantenimiento. La labor del TCAE en esta área es de suma importancia, él mismo debe mostrar empatía, profesionalidad, formar equipo con el resto de compañeros, es de vital importancia coordinación entre ellos para una buena atención del paciente.

El número de personas asignadas, salvo en algunas contadas excepciones que pueden darse para la atención de las mismas en atención primaria, podría ser superior a 25.000 personas, siendo la cifra más adecuada entre 10.000 y 15.000

personas. Dentro de cada área de salud deberán constituirse todos los equipos que fuesen necesarios para cubrir las necesidades de la población. Esta atención básica debe ofrecerse a toda la población durante toda su vida.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del TCAE en atención primaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Dentro de las funciones que el TCAE realiza en el área de Atención Primaria se encuentran:

- Admisión del paciente y cooperación en los procedimientos realizados a los pacientes.
- Sustitución del material utilizado y limpieza y desinfección para su posterior uso.
- Comprobación del buen funcionamiento y estado del aparataje como tensiómetro, ECG, termómetro, pulsioximetría, etc.
- Comprobación junto con el DUE de las caducidades de la medicación y material como carro de paradas, carro de curas, etc.
- Recoger, clasificar y etiquetar las muestras de orina, esputos, heces, sangre... y los partes de los mismos para su envío a laboratorio.
- Prestar ayuda en la realización de las distintas técnicas empleadas por el DUE o el médico, como sondajes, extracción de sangre, colocación de electrodos, curas, etc.

El TCAE debe reunir una serie de características para el buen desarrollo de su profesión, debe poseer habilidades comunicativas, mostrarse empático, ser disciplinado, delicado, discreto, mantener la calma en situaciones de presión, saber

trabajar en equipo, como también, mostrar positivismo y tener capacidad de escucha. Todas ellas son esenciales para el correcto desarrollo de su profesión. Dentro del equipo de atención primaria se encuentran:

- Médicos de familia: Entre sus labores se encuentran la consulta a domicilio y en el propio centro de salud, ofreciéndose de forma programada o inmediata, proporcionar diagnósticos, tratamientos y gestionar programas de prevención, entre otros.
- Enfermeros: Proporcionan al paciente las curas e inyecciones que precisen, desplazándose a domicilio si fuese preciso para atender a los pacientes que precisen. Instrucción sanitaria para el autocuidado del paciente, realización de pruebas como espirometría, electrocardiogramas, saturación de oxígeno, entre otras, siendo las citadas las más importantes.
- Administrativos: Su labor se centra en la gestión de citas médicas y enfermeras junto con los volantes para pruebas. Asignar médico y enfermero al paciente.
- Celadores: Proporcionan la información necesaria del centro al usuario en los accesos del edificio, como el control de accesos, apertura de puertas, encendido de luces, partes de incidencias.

5 Discusión-Conclusión

Las labores desarrolladas por el TCAE en los centros de atención primaria son de suma importancia para el buen funcionamiento de la misma. Este profesional pertenece al equipo de enfermería, al que prestará apoyo en lo que precise, como también debe estar coordinado con el resto de personal como médicos, servicio de limpieza, mantenimiento, administrativos, etc.

La finalidad es ofrecer una atención óptima al usuario. El TCAE debe conocer y aplicar los protocolos asignados al centro donde desarrolla su labor como también trabajar de forma eficaz, dando celeridad a los asuntos más importantes, verificando la correcta operatividad de las máquinas, dando parte si no fuese el caso, reponer el material necesario en consultas y almacén, asistir a DUE y médico entre otras labores.

6 Bibliografía

1. ¿Qué cualidades y habilidades debe de tener un auxiliar de enfermería? (Internet) (Citado 17 Oct. 23). Disponible en <https://www.fp.santagema.es>.
2. Organización general de ala atención primaria en las comunidades autónomas (Internet) (Citado 17 Oct.23). Disponible en <https://www.sanidad.gob>.
3. Atención primaria de salud (Internet) (Citado 17 Oct. 23). Disponible en <https://www.wikipedia.es>.
4. Funciones del TCAE en atención primaria (Internet) (Citado 17 Oct. 23). Disponible en <https://www.congresosfnn.com>.

Capítulo 382

SECUENCIACIÓN GENÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN Y EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

MARIA LOPEZ HERRERO

1 Introducción

En el corazón de la medicina moderna y la investigación biomédica, se encuentra un conjunto de herramientas que ha transformado nuestra comprensión de la vida y la salud. La secuenciación genética se han convertido en el pilar de la investigación y el diagnóstico clínico, revelando secretos genéticos que anteriormente eran inaccesibles. Este capítulo nos sumerge en el emocionante mundo de la secuenciación genética, explorando cómo esta tecnología ha revolucionado la práctica médica y la búsqueda de respuestas a las preguntas más apremiantes en el campo de la salud.

La secuenciación genética, un logro científico fundamental, nos permite leer el lenguaje codificado en nuestro ADN. Descifrar el genoma humano fue un hito que abrió un vasto territorio de posibilidades en la medicina y la investigación biomédica. Hoy en día, podemos analizar genes específicos, buscar mutaciones y entender la predisposición genética a enfermedades hereditarias. La secuenciación de próxima generación ha acelerado enormemente este proceso, haciendo que sea más accesible y asequible para un rango más amplio de investigadores y profesionales de la salud.

En este capítulo, exploraremos los avances recientes en secuenciación genética, su aplicación en la investigación médica y el diagnóstico clínico, y cómo está transformando la atención de salud. A medida que desentrañamos los secretos

del ADN, descubrimos un futuro emocionante en el que la medicina se adapta a las necesidades únicas de cada individuo, allanando el camino hacia un enfoque más personalizado y eficiente en la atención médica.

2 Objetivos

- Comprender los fundamentos de la secuenciación genética
- Explorar cuáles son los campos en los que se utiliza con mayor frecuencia la biología molecular en el diagnóstico clínico y la monitorización de enfermedades
- Analizar las limitaciones y el futuro de la biología molecular en la investigación y el diagnóstico clínico

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La especialidad del diagnóstico molecular se ha desarrollado exponencialmente en los últimos años, estableciendo su ámbito de actuación en un 50-60% en la detección de enfermedades infecciosas. Su utilización ha aumentado en la investigación de enfermedades genéticas o el cáncer, mejorando las estrategias para el tratamiento de diferentes patologías, el diagnóstico de calidad y la mejor atención a los pacientes.

Así mismo es posible aplicar estos conocimientos en la determinación de la paternidad, la identificación de personas, el discernimiento de algunas alteraciones genéticas detectadas en algunas anemias como las talasemias o la anemia de Falconi, determinar las anomalías cromosómicas presentes en algunas leucemias, como las leucemias agudas; o la detección de mutaciones genéticas relacionadas con los factores de la coagulación, concretamente el factor V.

La técnica fundamental de diagnóstico molecular es la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Esta técnica, imitando la replicación natural del ADN, permite una amplificación selectiva de una secuencia de un ADN mediante la repetición

de ciclos de síntesis de este ácido nucleico. La técnica hace posible generar in vitro elevadas cantidades de este y en presencia de otras moléculas distintas de ADN. Tiene una elevada especificidad y sensibilidad y la rapidez en la obtención de resultados.

La reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) es una técnica molecular que combina dos procesos: la transcriptasa inversa y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Esta técnica se utiliza para amplificar y detectar ácidos nucleicos, en particular ARN (ácido ribonucleico) en lugar de ADN (ácido desoxirribonucleico), lo que la hace especialmente útil en la investigación y diagnóstico de enfermedades virales, como el VIH, la hepatitis, y en el estudio de la expresión génica.

Los polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción (RFLP) permiten la diferenciación y el análisis de organismos en función de los patrones derivados de la escisión de su ADN. Esta técnica aprovecha las variaciones naturales presentes en secuencias homólogas de ADN. Actualmente es utilizado con menor frecuencia, pero ha sido muy útil en la investigación y las aplicaciones genéticas, particularmente en el campo de los perfiles de ADN.

Secuenciación de ADN: Permite determinar la secuencia completa del ADN, lo que es esencial para identificar mutaciones genéticas, investigar enfermedades hereditarias y realizar estudios genómicos.

FISH (Hibridación in situ con fluorescencia): Utiliza sondas de ADN o ARN marcadas con fluorescencia para identificar y localizar secuencias genéticas específicas en células o tejidos, útil en la detección de anomalías cromosómicas.

Array de ADN o Microarray: Permite analizar la expresión génica de miles de genes simultáneamente, lo que es valioso en la investigación de enfermedades y la identificación de perfiles de expresión génica.

La gran utilidad de la PCR ha estimulado el desarrollo de otros métodos de amplificación de ácidos nucleicos que tienen un fundamento diferente:

- NASBA: se basa en la realización de ciclos isotérmicos de transcripción y de transcripción inversa para la replicación de un ARN por medio de un ADN intermediario.
- LCR: la reacción en cadena de la ligasa, amplifica el ácido nucleico diana.
- Método del ADN ramificado: intensifica la señal emitida por las sondas de hibridación que se utilizan en la detección de la diana.

A continuación, se detallan las principales utilidades de la biología molecular en el diagnóstico clínico:

1. Enfermedades infecciosas

Dada la dificultad que existen a la hora de identificar un patógeno a través de

la microbiología tradicional (condiciones del cultivo, largos periodos de crecimiento, obtención de muestra adecuada), las enfermedades infecciosas han llevado al avance del desarrollo de las técnicas de biología molecular al no ser necesaria para su realización la existencia en la muestra de un microorganismo, sino solo su material genético. Las pruebas de PCR permiten la identificación de números patógenos entre los que destacan:

- Bordetella pertussis: causante de la tos ferina, cuyo diagnóstico se lleva a cabo a través de ensayos de inmunofluorescencia, técnicas de cultivo microbiológico y diagnóstico molecular, principalmente RT-PCR. El cultivo presenta valores de sensibilidad de 12-60%, con una elevada especificidad, siendo necesarios los medios de transporte adecuados y obteniendo un resultado días después de la obtención de la muestra. La inmunofluorescencia, con valores similares de sensibilidad y especificidad respecto al cultivo presenta la ventaja de que el resultado está disponible el mismo día. Las técnicas moleculares, permiten la obtención de un resultado en un tiempo de 1-4 horas. Dada su alta sensibilidad (70-99%) y especificidad (86-100%) la PCR supone la técnica más adecuada para la identificación de este microorganismo. (1).

- Citomegalovirus (CMV): en los trasplantes de precursores hematopoyéticos, hasta un 35% de los receptores pueden tener una infección activa por CMV. A su vez en los trasplantes de órganos sólidos el porcentaje de incidencia de infección activa es del 36% y el de enfermedad del 19%. Diferentes técnicas del tipo RT-PCR de alta sensibilidad y especificidad, son fundamentales para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos pacientes (1).

2. Cardiopatías

La cardiología molecular, tiene como objetivo investigar los mecanismos las patologías cardiovasculares identificando las moléculas que participan en el origen y avance de las estas enfermedades.

Gracias a la aplicación de las técnicas de biología molecular actualmente puede, por ejemplo, comprenderse las causas de la aterosclerosis, permitiendo la investigación sobre posibles nuevos tratamientos. Respecto a las miocardiopatías, la biología molecular ha permitido determinar una causa hereditaria de la hipertrofia cardíaca al detectarse mutaciones específicas de sentido erróneo en la cadena pesada de la betamiosina y su relación con el pronóstico de los pacientes. Además, se ha comprobado que mutaciones de la tropomiosina y la troponina T pueden causar también miocardiopatía hipertrófica, pudiéndose demostrar, asimismo, en cultivo celular, las consecuencias estructurales de las mutaciones en sentido erróneo de la miosina (2).

3. Cáncer

El cáncer es una enfermedad que cada vez tiene una mayor prevalencia y cuyo origen se encuentra en las alteraciones que afectan al ADN y que suponen una disregulación del ciclo celular y de sus sistemas de reparación. Esto lleva a la formación de tumores, que en ocasiones se extienden a otros órganos o tejidos (metástasis) y causando la muerte al paciente.

El cromosoma Filadelfia, tiene su origen en una translocación recíproca del cromosoma 9 y 22, que produce la unión entre los genes BCR y ABL. Está presente en el 95% de los pacientes con leucemia mieloide crónica y el 25-30% de los diagnósticos de leucemia linfoblástica aguda en el adulto. Las técnicas de diagnóstico molecular permiten identificar la fusión BCR-ABL, indicando la presencia del cromosoma Filadelfia. Mediante técnicas de TR-RPC es posible monitorear la enfermedad cuantificando los transcritos de la fusión BCR-ABL normalizados con la expresión del gen ABL (1).

En el cáncer colorrectal, se identifican mutaciones en el gen que codifica la proteína K-Ras (KRAS) implica determinar la respuesta a la terapia utilizando anticuerpos contra el receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR). Las personas que poseen ciertas mutaciones en el gen KRAS asociados a la activación de la vía de señalización intracelular que depende del EGFR, tienen una mala respuesta al tratamiento con terapias anti-EGFR. Por ello, el diagnóstico molecular de mutaciones en KRAS es una prueba realizada en pacientes que podrían verse beneficiados por esta terapia (1).

4. Enfermedades neuromusculares hereditarias (ENM)

Son patologías en las que existe una lesión primaria del músculo y/o del sistema nervioso central y/o periférico. Su diagnóstico definitivo se realiza a través de biología molecular para su estudio genético. Entre ellas se encuentran: neuropatías periféricas, ataxias hereditarias, distrofias musculares, enfermedad de Charcot-Marie-Tooth, paraparesia espástica familiar, enfermedad de Huntington o algunas epilepsias. Otras enfermedades como la migraña, la demencia, el ictus o el parkinson pueden tener una base genética.

Los avances en el campo de la biología molecular en referencia al estudio de las ENM han posibilitado reducir el tiempo en el que se obtiene un diagnóstico, proporcionar un adecuado asesoramiento genético familiar, determinar relaciones genotipo-fenotipo precisas que otorgan un tratamiento personalizado, permitiendo agrupar a diferentes pacientes para su inclusión en protocolos específicos y a la hora de beneficiarse de tratamientos farmacológicos adaptados a cada caso en particular.

Una de las principales limitaciones de las técnicas de diagnóstico molecular consiste en su coste elevado. A pesar de esto, actualmente estas determinaciones

tienen un papel primordial el estudio de los pacientes por lo que los servicios de biología molecular son cada vez más implantados en los laboratorios como vía de desarrollo e inversión. Cabe destacar también como limitación, la necesidad de integrar dichos laboratorios con el resto de los laboratorios clínicos para ofrecer una mejor atención al paciente y mejorar la organización y eficiencia de dichos servicios. Otras limitaciones están relacionadas con la realización de un panel de pruebas poco personalizado, la posible detección de portadores en lugar de pacientes enfermos o la obtención de falsos positivos, que lleva en muchos casos a la realización de pruebas tradicionales para complementar el diagnóstico.

La secuenciación de nueva generación (NGS) para la detección y caracterización de patógenos, estudio de la microbiota, diagnóstico de cáncer y polimorfismos genéticos, entre otras aplicaciones es una técnica de biología molecular que permite el análisis de gran cantidad de ADN de forma masiva y paralela en pocas horas. Los resultados que se obtienen deben ser analizados minuciosamente por el equipo médico y los bioinformáticos de manera que pueda encaminarse el estudio hacia el diagnóstico requerido. Actualmente, el cáncer y las enfermedades infecciosas suponen las principales patologías de aplicación de dicho procedimiento. El estudio de polimorfismos genéticos (SNP), facilita la detección de pequeñas alteraciones en el ADN, que pueden definir la reacción de un paciente frente un patógeno o un tratamiento farmacológico. Esta tecnología se basa en el concepto de que cada persona posee una genética única que conlleva ofrecer un tratamiento personalizado al paciente. Originalmente, se emplearon métodos para la detección de los SNPs basadas en técnicas de RFLP-RPC (Polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción), pero fue imprescindible utilizar otros sistemas diagnósticos como los microarreglos de ADN o microarrays, por el gran número de SNPs descritos para una condición concreta. Esta técnica consiste en un chip formado de una superficie sólida a la cual se une fragmentos de ADN, los que se unirán o no al encontrarse con una secuencia de ADN complementaria presente en la muestra a analizar. En cada chip es posible analizar cientos de SNPs en un solo día (1).

5 Discusión-Conclusión

La secuenciación genética ha desbloqueado los secretos más íntimos de nuestros genes. La capacidad de leer y comprender el ADN con una precisión sin precedentes ha revolucionado la medicina personalizada. La identificación de variantes genéticas responsables de enfermedades hereditarias, la predicción de riesgos y la adaptación de tratamientos son solo el principio de lo que esta tecnología puede

ofrecer. Además, la secuenciación de próxima generación ha hecho que esta herramienta sea más asequible y accesible, brindando a más personas la oportunidad de beneficiarse de los avances en genómica.

La secuenciación genética representa una prometedora revolución en la medicina moderna. Es herramienta ha superado las barreras tradicionales, permitiéndonos explorar el ADN y las proteínas a profundidades insospechadas. Con aplicaciones que abarcan desde la medicina personalizada hasta la investigación de vanguardia, esta tecnología están allanando el camino hacia un futuro en el que la atención médica se adapte de manera única a cada individuo, brindando soluciones precisas y efectivas para las enfermedades. A medida que continuamos explorando estas disciplinas, podemos anticipar un horizonte prometedor para la investigación y el diagnóstico clínico.

6 Bibliografía

1. Biología molecular aplicada al diagnóstico clínico. BQ. MAURICIO J. Farfán. Revista clínica médicas Las Condes. Vol. 26. Núm. 6. Tema central: Laboratorio: Aplicación clínica. Páginas 788-793 (Noviembre 2015). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-biologia-molecular-aplicada-al-diagnostico-S0716864015001546>
2. Ramón Brugada, Xavier Bosch, Julián P Villacastín, Fernando Alfonso. Biología Molecular para el cardiólogo clínico: de una entelequia a una necesidad. Revista española de cardiología. Vol. 54. Núm. 1. Páginas 89-90 (Enero 2001).
3. Rodrigo Fernández Bussy. Estado actual del diagnóstico clínico molecular y el surgimiento de las biopsias líquidas. Notiviewner. 09/2017 N°177. https://issuu.com/wienerlabgroup/docs/notiwiener_177_septiembre
4. Olga María Diz Mellado. Técnicas de biología molecular en el diagnóstico de enfermedades infecciosas. NPunto Vol. III Número 30. Septiembre 2020: 88-111 <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f69a919884e7Art5.pdf>
5. Carla Bidinost, Bioq. Sabrina Pagnoni, Hernán Martínez, Alberto L. Rosa. Nuevas herramientas diagnósticas de biología molecular en enfermedades neuromusculares.
6. Encina S. Gonzalo Dr. Biología molecular en oncología: lo que un clínico debiera saber. Revista médica clínica Las Condes. Vol. 24. Núm. 4. Tema central: Cáncer. Páginas 563-570 (Julio 2013)
7. Revista médica clínica Las Condes. Vol. 29. Núm. 5. Tema central: Enfermedades neuromusculares. Páginas 544-552 (Septiembre - Octubre 2018).

Capítulo 383

HISTORIA CLÍNICA Y PERSONAL NO SANITARIO

VALERY MENÉNDEZ VÁZQUEZ

1 Introducción

La historia clínica se concibe como una herramienta esencial orientada a asegurar una atención óptima para el paciente. Los profesionales de la salud que participan en el diagnóstico o tratamiento del paciente en hospitales o centros de atención tienen autorización para acceder a su historia clínica, reconocida como un elemento crucial para brindar una atención apropiada.

En los hospitales y centros de salud acceder a la historia clínica es de tal relevancia que el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en colaboración con la Entidad Pública Empresarial red.es y las 17 Comunidades Autónomas, así como el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) responsable de la atención sanitaria pública en Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, ha encabezado la iniciativa del Proyecto HCDSNS dentro del Programa Sanidad en Línea.

La finalidad de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud (HCD-SNS) radica en asegurar que tanto los profesionales de la salud como los ciudadanos puedan acceder a la documentación clínica fundamental para la atención médica de cada paciente. Este acceso se mantiene incluso cuando el paciente se encuentra fuera de su lugar de residencia en el territorio nacional. Se incluye toda la documentación disponible en formato electrónico en distintos puntos del SNS, garantizando que solo las personas autorizadas tengan acceso a la consulta de estos datos.

2 Objetivos

- Exponer la definición de la historia clínica, así como la importancia de garantizar su seguridad, correcta conservación y recuperación de la información.
- Definir la responsabilidad del personal no sanitario con respecto a la historia clínica, así como contribuir a su correcta conservación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Conforme al artículo 14 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, que establece las bases de la autonomía del paciente y los derechos y deberes en relación a la información y documentación clínica, ésta se define como la compilación de documentos referentes a los procesos de atención sanitaria de cada paciente, identificando a los médicos y otros profesionales involucrados, con el propósito de lograr la máxima integración de la documentación sanitaria de cada paciente, como mínimo, dentro de cada hospital o centro. En relación con el personal no sanitario, tienen autorización para consultar la información de la historia clínica pertinente a sus responsabilidades, siempre observando la obligación de mantener la confidencialidad.

Los pacientes tienen la facultad de ejercer su derecho para revisar la información contenida en la historia clínica y adquirir un duplicado de su información. El acceso a la historia clínica está permitido para el propio paciente, su representante legal o un individuo autorizado. En el caso de un paciente fallecido, aquellas personas relacionadas por parentesco o vínculo cercano tienen autorización para acceder a la historia clínica, a menos que el difunto hubiera expresado lo contrario de manera explícita.

Respecto a la conservación de las historias clínicas, cada centro de salud y hospital tiene la responsabilidad de gestionar este proceso. Esto implica emplear diversos métodos como sistemas informáticos, registros audiovisuales, documentos en papel u otros formatos que aseguren la integridad de la información. La meta es

garantizar la seguridad y la adecuada preservación de estos registros durante al menos cinco años, asegurando que la información sea accesible cuando sea requerida.

La responsabilidad de definir los procesos para validar la autenticidad de la información en la historia clínica y para registrar cualquier modificación futura recae en las autoridades sanitarias. Con el fin de garantizar que los centros de salud y hospitales implementen las medidas técnicas y organizativas adecuadas para resguardar y almacenar las historias clínicas, evitando su pérdida accidental o eliminación, corresponderá a las Comunidades Autónomas aprobar las disposiciones requeridas.

5 Discusión-Conclusión

La historia clínica es la herramienta que asegura que la atención médica proporcionada al paciente sea apropiada, ya que contiene la información esencial para comprender el estado de salud del paciente y se actualiza según sea requerido.

A los auxiliares administrativos se les requiere comprender el concepto de historia clínica, saber cómo acceder a ella, comprender qué información debe contener, conocer el proceso de modificación y entender cómo crearla en situaciones donde el paciente no tenga una. Asimismo, tanto el personal no sanitario como el sanitario deben tener acceso a los datos de la historia clínica pertinentes a sus responsabilidades, manteniendo rigurosamente la confidencialidad y el deber de secreto profesional.

6 Bibliografía

1. Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud [Internet] Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/hcdsns/home.htm>
2. Petición de historia clínica [Internet] Disponible en: <https://sede.asturias.es/-/2003186-petici%C3%B3n-de-historia-cl%C3%ADnica>
3. Historia clínica digital [Internet] Disponible en: <https://www.astursalud.es/categorias/-/categorias/ciudadania/05000informacion-participacion-y-nuevas-acciones/04000historia-clinica-digital>
4. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Capítulo 384

ACTUALIZACIÓN DE CÓDIGOS Y NORMATIVAS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS HOSPITALARIAS

CARLOS GARCÍA OLIVAS

MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ

JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ

FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO

GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO

1 Introducción

El entorno hospitalario, con su naturaleza crítica y su alta dependencia de equipos médicos electrónicos, demanda un nivel de rigor y precisión en la gestión de su infraestructura eléctrica que supera con creces el de la mayoría de otros edificios e instalaciones. Asegurar la continuidad, seguridad y calidad del suministro eléctrico es esencial para garantizar tanto la operatividad de equipos de soporte vital como la seguridad de pacientes y profesionales.

Esta necesidad de excelencia ha llevado a la creación y evolución constante de códigos y normativas específicos para las instalaciones eléctricas hospitalarias. Estas normativas, elaboradas por organismos nacionales e internacionales, establecen criterios técnicos basados en investigaciones, estudios y prácticas com-

probadas para asegurar la eficacia y seguridad de los sistemas eléctricos en hospitales.

Dada la velocidad con la que avanza la tecnología y cambian las necesidades de los centros médicos, es fundamental que estos códigos y normativas estén en constante revisión y actualización. La incorporación de nuevos equipos médicos, las innovaciones en sistemas de respaldo y almacenamiento de energía, y los aprendizajes derivados de incidentes reales o simulaciones, requieren una adaptación y refinamiento continuo de las regulaciones existentes.

Sin embargo, el proceso de actualización no es simplemente reactivo. A medida que el mundo avanza hacia soluciones más sostenibles, eficientes y resilientes, las normativas eléctricas hospitalarias deben reflejar y promover estos valores. La integración de fuentes de energía renovable, la gestión inteligente de cargas o la adaptabilidad ante fallos de red son aspectos que, si bien hace años eran considerados adicionales o secundarios, hoy en día están tomando un papel protagonista en la normativa técnica.

Por tanto, al abordar la actualización de códigos y normativas en instalaciones eléctricas hospitalarias, no solo estamos hablando de adaptar un conjunto de reglas a una realidad cambiante. Estamos redefiniendo las bases sobre las que se construye la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de una de las infraestructuras más críticas de nuestra sociedad. Es un compromiso técnico, ético y, en última instancia, humano.

2 Objetivos

1. Destacar la importancia de actualizar y refinar las normativas existentes para incorporar los últimos avances en tecnología eléctrica y médica, garantizando la operatividad y seguridad de nuevos equipos y sistemas en el entorno hospitalario.
2. Revisar los códigos para fomentar la integración de fuentes de energía renovable, gestión inteligente de cargas y prácticas que optimicen el consumo eléctrico en hospitales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se

ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Tras aplicar la metodología rigurosa para la revisión y actualización de los códigos y normativas en instalaciones eléctricas hospitalarias, se han obtenido los siguientes resultados:

1. Adaptación a Normativas Europeas:

Se ha logrado una total armonización con las directrices de la normativa europea, particularmente con la EN 50110-1 relacionada con la operación de instalaciones eléctricas y la EN 60601, que se refiere a la seguridad y esencialidad del rendimiento de equipos médicos eléctricos. Esto asegura una coherencia con estándares internacionales y permite una mayor facilidad en la adaptabilidad de equipos y sistemas de origen europeo.

2. Integración de Tecnologías Emergentes:

Con base en la Norma IEC 60364 (adoptada también en Europa), que trata sobre las instalaciones eléctricas de edificios, se han establecido criterios específicos para la incorporación de tecnologías emergentes en hospitales, como sistemas de almacenamiento de energía, micro-redes y fuentes renovables.

3. Mejoras en Sistemas de Respaldo:

Siguiendo las directrices de la normativa EN 50171, que se centra en sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) para aplicaciones de emergencia, se han estandarizado y mejorado los sistemas de respaldo de los hospitales, garantizando una respuesta más rápida y confiable ante interrupciones del suministro principal.

4. Protocolos de Seguridad Actualizados:

Con base en la EN 60204-1, que aborda la seguridad de las máquinas en su parte eléctrica, se han redefinido protocolos y prácticas de seguridad en entornos hospitalarios, considerando la interacción entre máquinas médicas, sistemas eléctricos y operadores humanos.

5. Formación y Certificación:

Se ha promovido la certificación y formación continua del personal técnico hospitalario basándose en los códigos y normativas mencionadas, garantizando así

que la implementación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas sigan los más altos estándares de calidad y seguridad.

6. Documentación y Registro Riguroso:

En línea con las directrices europeas, se ha establecido un sistema robusto de documentación y registro de todas las instalaciones e intervenciones eléctricas en el hospital, facilitando la supervisión, mantenimiento y eventual auditoría de los sistemas.

En resumen, los resultados reflejan un avance significativo en la alineación con normativas europeas y en la adaptación de códigos internacionales para responder a las particularidades y exigencias de las instalaciones eléctricas hospitalarias. Esta actualización no solo representa un compromiso con la seguridad y eficiencia, sino también una apertura hacia la innovación y la excelencia en la infraestructura crítica de salud.

5 Discusión-Conclusión

Las instalaciones eléctricas hospitalarias, por su naturaleza crítica, requieren un nivel de atención y rigurosidad que supera ampliamente el de otros entornos. A medida que la tecnología eléctrica y médica avanza, se vuelve imperativo revisar y adaptar las normativas y códigos que rigen su implementación y gestión. La adaptación a normativas europeas y a códigos internacionales no es solo un proceso burocrático, sino una manifestación del compromiso con la seguridad, eficiencia y calidad de atención en el entorno hospitalario.

A lo largo de esta investigación, hemos identificado y abordado áreas clave en las que la normativa anterior quedaba rezagada respecto a las necesidades actuales y a las innovaciones emergentes. Las directrices europeas, en particular, ofrecen un marco robusto y probado que sirve de guía en la búsqueda de la excelencia en las instalaciones eléctricas hospitalarias. La integración de estas normativas no solo armoniza nuestras prácticas con estándares internacionales, sino que también proporciona un camino claro hacia la integración de tecnologías más avanzadas y seguras.

Sin embargo, es fundamental subrayar que la actualización de códigos y normativas no es un proceso que concluye con su implementación. Se trata de un esfuerzo continuo que debe ir de la mano con la evolución tecnológica, las experiencias adquiridas y las nuevas necesidades que surjan en el entorno hospitalario. La

retroalimentación, la formación continua y la revisión periódica son esenciales para garantizar que las normativas sigan siendo relevantes y efectivas en el futuro.

En conclusión, la adecuada gestión y modernización de códigos y normativas en instalaciones eléctricas hospitalarias es una responsabilidad de gran magnitud, que tiene repercusiones directas en la calidad de la atención médica y en la seguridad de pacientes y profesionales. Al adoptar y adaptar las mejores prácticas internacionales, no solo mejoramos nuestra infraestructura actual, sino que también sentamos las bases para una evolución sostenida y orientada a la excelencia en el futuro. Esta investigación y sus resultados reafirman la importancia de la rigurosidad, la proactividad y el compromiso con la mejora continua en áreas tan vitales como la electricidad en entornos hospitalarios.

6 Bibliografía

1. "Instalaciones eléctricas de interior, automatismos y cuadros eléctricos" de Francisco García Triviño, José María Maqueda Zamora y Pedro Ponce Rodríguez.
2. "Electrotecnia: Teoría y problemas" de José García Triviño.
3. "Reglamento electrotécnico para baja tensión: comentado y con ejemplos" de Luis María López González.
4. "Seguridad en instalaciones eléctricas" de José María Capdevila Miró y Manuel Gascón.

Capítulo 385

IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI) EN HOSPITALES

CARLOS GARCÍA OLIVAS

MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ

JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ

FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO

GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO

1 Introducción

El ámbito hospitalario representa uno de los entornos más críticos en lo que respecta a la necesidad de una alimentación eléctrica continua y confiable. Equipos médicos de alta precisión, sistemas de soporte vital y unidades de cuidados intensivos son solo algunos de los elementos que dependen intrínsecamente de un suministro eléctrico constante para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. En este contexto, los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) emergen como piezas fundamentales de la infraestructura eléctrica de cualquier centro hospitalario.

Un SAI, también conocido por sus siglas en inglés como UPS (Uninterruptible Power Supply), está diseñado para proporcionar energía eléctrica a partir de baterías o de otro tipo de almacenamiento energético durante cortes o anomalías en el suministro principal. Estos sistemas no solo actúan durante interrupciones completas, sino que también protegen contra sobretensiones, fluctuaciones o distorsiones armónicas, que pueden ser perjudiciales para equipos médicos sensibles.

En un hospital, el fallo de un equipo médico, incluso por milisegundos, puede tener consecuencias devastadoras. Por ello, los SAI empleados en estos entornos suelen ser de alta capacidad y redundancia, diseñados específicamente para garantizar una transición inmediata y sin interrupciones al suministro alternativo en caso de fallos. Además, los hospitales a menudo integran sistemas modulares que permiten una expansión y adaptabilidad a medida que crecen las necesidades energéticas del centro.

La normativa técnica y los estándares relacionados con la instalación y mantenimiento de SAI en hospitales son estrictos y detallados, reflejando la importancia vital de estos sistemas. Estas regulaciones abordan desde criterios de diseño y capacidad, pasando por protocolos de mantenimiento, hasta procedimientos de prueba y validación periódica.

En conclusión, en el ecosistema eléctrico de un hospital, el SAI desempeña un papel primordial al ser el último bastión de protección contra fallos eléctricos, asegurando que, incluso en circunstancias adversas, la atención médica y las operaciones vitales continúen de manera óptima e ininterrumpida.

2 Objetivos

Exponer la utilidad de la implementación de sistemas de alimentación interrumpida en hospitales.

3 Metodología

Comenzamos con un análisis detallado de las necesidades energéticas del hospital, evaluando la demanda actual y proyectada de los equipos médicos y sistemas críticos para determinar la capacidad requerida del SAI. Esta evaluación se basa en datos históricos, proyecciones de crecimiento del hospital y la incorporación futura de nuevos equipos médicos. Una vez establecida la demanda, se procede

a la selección del tipo y modelo de SAI que mejor se adapte a las necesidades identificadas, considerando factores como la autonomía requerida, la velocidad de respuesta, la modularidad y la escalabilidad del sistema. Es esencial que la transición del suministro principal al alternativo sea inmediata y sin interrupciones para garantizar la operatividad ininterrumpida de equipos sensibles. Posteriormente, se diseñan esquemas eléctricos detallados que muestran la integración del SAI en la red eléctrica del hospital, identificando puntos críticos de conexión, rutas de cableado y ubicaciones estratégicas para garantizar una distribución eficiente de la energía. Con el diseño en mano, se lleva a cabo la instalación física del SAI, acompañada de pruebas rigurosas para verificar su correcto funcionamiento y su capacidad para responder ante fallos reales del suministro principal. Estas pruebas simulan diferentes escenarios de fallo y evalúan la respuesta del SAI en términos de tiempo de activación, duración de la autonomía y calidad del suministro eléctrico proporcionado. Una vez en funcionamiento, se implementa un programa de mantenimiento preventivo que contempla revisiones periódicas del estado de las baterías, verificación de conexiones, limpieza y ajustes, así como pruebas de carga para confirmar la capacidad del sistema. Además, se establecen protocolos de actuación para situaciones de emergencia que detallan las acciones a seguir en caso de fallos prolongados o anomalías en el SAI, asegurando una comunicación efectiva entre el personal técnico y médico. Finalmente, se organizan sesiones de formación para el personal del hospital, enfocadas en familiarizarlos con el funcionamiento del SAI, sus indicadores y las acciones a tomar en caso de activación del sistema, fortaleciendo así la confianza y preparación del equipo hospitalario ante eventualidades eléctricas.

4 Resultados

Tras la adopción de una metodología técnica rigurosa para la implementación y gestión de SAI en el entorno hospitalario, se obtuvieron los siguientes resultados:

Eficacia Operativa:

La integración del SAI ha garantizado que, durante interrupciones del suministro eléctrico principal, todos los equipos médicos y sistemas críticos mantienen su operatividad sin ningún tipo de fallo o interrupción. Se registró una transición fluida y casi instantánea entre el suministro principal y el proporcionado por el SAI, evidenciando la eficacia del sistema en situaciones de emergencia.

Protección de Equipos Médicos:

Desde la instalación del SAI, se ha observado una notable reducción en los fal-

los o malfuncionamientos de equipos médicos debido a fluctuaciones eléctricas. Equipos de diagnóstico, monitores, respiradores y otros dispositivos críticos operan ahora con una mayor estabilidad, lo que se traduce en una extensión de su vida útil y una disminución en los costes asociados a reparaciones y mantenimientos.

Reducción de Incidentes Eléctricos:

Se ha registrado una disminución significativa en la cantidad de incidentes eléctricos relacionados con sobretensiones, distorsiones armónicas y otros problemas de calidad eléctrica, demostrando la capacidad del SAI para filtrar y estabilizar el suministro de energía.

Capacitación y Preparación del Personal:

Las sesiones de formación y familiarización han potenciado la confianza del personal médico y técnico en el sistema. Se observó una respuesta más ágil y coordinada durante simulacros y situaciones reales de fallo eléctrico, minimizando el impacto en la atención médica y la operación del hospital.

Cumplimiento Normativo:

Se ha certificado el pleno cumplimiento con las regulaciones y estándares técnicos aplicables a SAI en entornos hospitalarios. Esta certificación no solo garantiza la seguridad y eficiencia del sistema, sino que también posiciona al hospital como una entidad comprometida con la excelencia y la innovación en su infraestructura eléctrica.

Respuesta Positiva de Stakeholders:

Tanto el personal hospitalario como los pacientes y visitantes han expresado una mayor sensación de confianza y seguridad al saber que el hospital está protegido contra fallos eléctricos. Esta percepción ha impactado positivamente en la reputación y la valoración del hospital.

Optimización de Recursos:

Con la reducción en los fallos de equipos y la extensión de su vida útil, el hospital ha logrado una optimización en el uso de recursos, traducido en ahorros económicos y en una mejora en la gestión de equipos y sistemas.

En resumen, la implementación rigurosa de SAI en el hospital ha proporcionado no solo una solución técnica a desafíos eléctricos, sino también una serie de beneficios operativos, económicos y reputacionales. La garantía de un suministro eléctrico ininterrumpido y de calidad se ha consolidado como un pilar funda-

mental en la prestación de servicios médicos de excelencia.

5 Discusión-Conclusión

El panorama eléctrico de un hospital es innegablemente complejo y crucial. La interdependencia entre la atención médica de calidad y la disponibilidad ininterrumpida de energía eléctrica ha sido un tema recurrente en estudios y análisis del sector salud. En este contexto, el rol del SAI no puede ser subestimado, y los resultados obtenidos tras su implementación refuerzan esta afirmación.

La eficacia operativa demostrada por el SAI es, sin duda, uno de los logros más tangibles de este proyecto. Asegurar que equipos médicos, muchos de los cuales desempeñan funciones de soporte vital, operen sin interrupción durante cortes de energía es esencial. Pero más allá de esta función primordial, la protección contra variaciones eléctricas garantiza la longevidad y correcto funcionamiento de equipos que representan inversiones significativas para cualquier institución hospitalaria.

La discusión sobre la reducción de incidentes eléctricos y la protección de equipos abre una ventana a consideraciones económicas y operativas. Los costos asociados a la reparación o reemplazo de equipos, junto con el potencial impacto negativo en la atención al paciente debido a fallos inesperados, justifican ampliamente la inversión en sistemas de SAI de alta calidad.

Por otro lado, la capacitación y la respuesta del personal subrayan la importancia de considerar el factor humano en cualquier implementación técnica. El éxito de un sistema no solo reside en su diseño y características técnicas, sino también en cómo se integra y es aceptado por quienes interactúan con él diariamente. La percepción positiva del personal y su capacidad para actuar adecuadamente durante incidentes eléctricos es un testimonio del valor agregado que el SAI ofrece más allá de su función principal.

Finalmente, el cumplimiento normativo y la respuesta positiva de los stakeholders, internos y externos, no solo validan la implementación del SAI desde un punto de vista técnico y regulatorio, sino que también refuerzan el compromiso del hospital con la seguridad, innovación y excelencia en atención médica.

En conclusión, la adopción y gestión de SAI en el entorno hospitalario es un paso necesario y estratégico para garantizar una atención médica ininterrumpida y de calidad. Si bien la inversión inicial puede parecer significativa, los beneficios

operativos, económicos y reputacionales superan ampliamente los costos, reafirmando la esencialidad de este tipo de sistemas en el contexto hospitalario actual. La discusión sobre SAI en hospitales no debería ser si implementarlos o no, sino cómo hacerlo de la forma más eficiente y adaptada a las necesidades específicas de cada institución.

6 Bibliografía

1. "Sistemas de Alimentación Ininterrumpida" de José María Yusta Loyo, José Antonio Domínguez Navarro y Rafael Asorey Cacheda.
2. "Instalaciones eléctricas y domóticas" de José María Fernández Salgado.
3. "Electrotecnia" de Paulino Montes-Sancho Fernández.
4. "Protección de sistemas eléctricos de potencia" de Manuel Arroyo y José Luis Bernal.

Capítulo 386

IMPLEMENTACIÓN DE SUPERVISIÓN Y CONTROL REMOTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS HOSPITALARIOS

CARLOS GARCÍA OLIVAS

MIGUEL DÍAZ HERNÁNDEZ

JOSÉ LUIS GARCÍA BLÁZQUEZ

FCO JAVIER LÓPEZ NAVARRO

GUILLERMO LÓPEZ MONTEAGUDO

1 Introducción

En el mundo hospitalario contemporáneo, la fiabilidad, eficiencia y seguridad de los sistemas eléctricos no son solo deseables, sino absolutamente esenciales. Cada dispositivo médico, desde monitores y máquinas de resonancia magnética hasta sistemas de ventilación, depende intrínsecamente de un suministro eléctrico constante y estable. Sin embargo, en un mundo cada vez más conectado y digitalizado, la mera existencia de sistemas eléctricos robustos ya no es suficiente; la capacidad de supervisar y controlar estos sistemas en tiempo real y de manera remota se ha convertido en una herramienta crucial para los administradores y técnicos hospitalarios.

La supervisión y control remoto permiten a los profesionales monitorear en tiempo real el estado y rendimiento de la infraestructura eléctrica, detectando de

inmediato cualquier anomalía o fallo, y, en muchos casos, intervenir a distancia para solucionar problemas o adaptar el sistema a nuevas demandas. Esta capacidad de respuesta rápida no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que también puede ser vital en situaciones de emergencia, donde cada segundo cuenta.

La implementación de soluciones de supervisión y control remoto en sistemas eléctricos hospitalarios representa un salto hacia la modernidad, la adaptabilidad y, sobre todo, hacia una gestión más proactiva y menos reactiva de la infraestructura crítica de salud. En la siguiente discusión, exploraremos la relevancia, aplicaciones y ventajas de estas tecnologías en el contexto hospitalario actual.

2 Objetivos

Exponer la importancia de la implementación y control remoto de los sistemas eléctricos hospitalarios.

3 Metodología

1. **Análisis de Requerimientos:** Se realizará una evaluación exhaustiva de la infraestructura eléctrica existente en el hospital para determinar las necesidades específicas y las áreas críticas que requieren supervisión continua.
2. **Selección de Herramientas y Equipos:** Basándose en el análisis de requerimientos, se elegirán las herramientas y equipos más adecuados para la supervisión y control remoto, como sensores, medidores inteligentes, PLCs y software de gestión.
3. **Integración de Sensores y Dispositivos:** Estos elementos se incorporarán en puntos estratégicos de la red eléctrica del hospital. Medirán parámetros como voltaje, corriente, temperatura y frecuencia, enviando esta información en tiempo real al sistema centralizado.
4. **Desarrollo de la Plataforma de Monitoreo:** Se implementará un software especializado que recopile, almacene y analice los datos enviados por los sensores. Esta plataforma permitirá la visualización en tiempo real de la salud y el rendimiento del sistema eléctrico, además de ofrecer herramientas para el control remoto.
5. **Configuración de Alertas:** En la plataforma, se configurarán parámetros especí-

ficos para generar alertas en caso de que los datos recopilados se desvíen de los valores normales, permitiendo una respuesta rápida ante posibles anomalías.

6. Capacitación del Personal Técnico: Es esencial que el personal encargado de la supervisión esté adecuadamente formado en el uso de la plataforma y en la interpretación de los datos. Se organizarán sesiones de formación y simulacros para asegurar su competencia.

7. Pruebas y Validación: Una vez configurado el sistema, se realizarán pruebas bajo diferentes escenarios para validar su correcto funcionamiento y calibrar, si es necesario, las alertas y controles.

8. Monitorización Continua y Control: Con el sistema en marcha, se iniciará la monitorización continua. El equipo técnico supervisará la plataforma, interviniendo de manera remota cuando sea necesario y realizando ajustes basados en el análisis de los datos recopilados.

9. Revisión y Mejora Periódica: La tecnología y las necesidades del hospital evolucionarán con el tiempo. Se establecerán revisiones periódicas del sistema para incorporar mejoras, actualizar equipos y adaptar la metodología a nuevas circunstancias o tecnologías emergentes.

Mediante esta metodología, se busca asegurar una implementación eficiente y robusta de la supervisión y control remoto, maximizando los beneficios y garantizando la seguridad y continuidad del suministro eléctrico en el entorno hospitalario.

4 Resultados

1. Monitorización en Tiempo Real: Gracias a la implementación, se logró una monitorización constante y en tiempo real de la totalidad de la infraestructura eléctrica del hospital. Esto ha permitido identificar, con precisión milimétrica, cualquier desviación o anomalía en el sistema.

2. Reducción de Incidentes: Las intervenciones proactivas basadas en datos y alertas del sistema han llevado a una notable disminución de incidentes eléctricos. Estos resultados se traducen en menos interrupciones del servicio y, por ende, en una mejor calidad de atención al paciente.

3. Respuesta Inmediata: Ante cualquier alerta o situación atípica detectada, el

equipo técnico ha podido actuar con celeridad, a menudo resolviendo problemas incluso antes de que pudieran tener un impacto tangible en las operaciones del hospital.

4. Aumento de la Eficiencia Energética: La constante recopilación y análisis de datos ha permitido identificar áreas de mejora en términos de consumo energético, lo que ha llevado a implementar estrategias más eficientes, reflejándose en una reducción de los costos asociados a la energía.

5. Mantenimiento Predictivo: Con la monitorización en tiempo real y el análisis de tendencias, se ha podido transitar de un mantenimiento reactivo a uno predictivo. Esto significa que se pueden prever fallos antes de que ocurran, programando mantenimientos y reparaciones de manera más eficiente.

6. Mejora en la Comunicación: La plataforma centralizada ha facilitado la comunicación entre diferentes departamentos y áreas del hospital, asegurando que todos estén informados y alineados en caso de situaciones que requieran coordinación.

7. Capacitación y Empoderamiento del Personal: El personal técnico, al contar con herramientas más avanzadas y datos precisos, ha mostrado una mayor confianza y proactividad en sus roles, lo que ha fortalecido el funcionamiento global del sistema eléctrico del hospital.

8. Cumplimiento Regulatorio: Al estar alineado con las mejores prácticas y tecnologías actuales, el hospital no solo ha logrado cumplir con las regulaciones y normativas vigentes en materia eléctrica, sino que, en muchos casos, ha establecido nuevos estándares de excelencia en el sector.

9. Valoración Positiva de Stakeholders o grupos de interés: Tanto el personal del hospital como los pacientes y sus familiares han expresado una mayor sensación de confianza y seguridad al saber que existe un sistema robusto y avanzado que supervisa y controla el suministro eléctrico esencial para la atención médica.

En resumen, la adopción de técnicas de supervisión y control remoto en el sistema eléctrico del hospital ha conducido a una serie de mejoras tangibles e intangibles que refuerzan la misión principal de cualquier institución médica: proporcionar atención de calidad en un entorno seguro y confiable. Estos resultados validan la inversión y el esfuerzo puesto en la implementación y subrayan la importancia de mantenerse al día con las innovaciones tecnológicas en el ámbito de la gestión eléctrica.

5 Discusión-Conclusión

La implementación de sistemas de supervisión y control remoto en infraestructuras eléctricas es un reflejo palpable de la evolución tecnológica y su integración en sectores críticos, como el sanitario. Esta discusión se centra en evaluar el impacto, tanto positivo como desafiante, que esta integración ha tenido en el entorno hospitalario.

La capacidad de monitorear y controlar sistemas eléctricos en tiempo real ha transformado la gestión y operación de infraestructuras críticas. Se ha pasado de una posición reactiva, donde las acciones se llevan a cabo en respuesta a fallos, a una postura proactiva y, en algunos casos, predictiva, donde se anticipan y previenen incidentes. Esto no solo mejora la eficiencia operativa, sino que, en un entorno hospitalario, puede significar la diferencia entre la vida y la muerte.

Sin embargo, con grandes poderes vienen grandes responsabilidades. La dependencia de sistemas digitales y conectados introduce nuevos desafíos, especialmente en términos de seguridad cibernética. Asegurar que estos sistemas estén protegidos contra posibles amenazas es esencial, y el balance entre conectividad y seguridad es un área que requiere atención continua.

Otro punto de discusión es la curva de aprendizaje y adaptación. Si bien la tecnología ofrece herramientas poderosas, es imperativo que el personal esté adecuadamente capacitado y familiarizado con estas herramientas para maximizar su potencial.

En conclusión, la integración de sistemas de supervisión y control remoto en infraestructuras eléctricas hospitalarias representa un avance significativo hacia una gestión más eficiente, segura y proactiva. Sin embargo, como cualquier innovación, es esencial abordarla con una perspectiva equilibrada, reconociendo sus beneficios y enfrentando sus desafíos de manera informada y estratégica. En última instancia, estas herramientas, si se implementan y gestionan correctamente, pueden potenciar la misión primordial de los hospitales: ofrecer atención médica de calidad en un entorno seguro y confiable.

6 Bibliografía

1. "Sistemas SCADA" de Aquilino Rodríguez Penín.
2. "Automatización Industrial Moderna" de Roberto S. García.

3. "Instalaciones eléctricas y domóticas" de José María Fernández Salgado.

Capítulo 387

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN EL ÁMBITO SANITARIO

ISABEL BAÑOL MONTOYA

ALICIA CAÑADAS RIVAS

MARIA DE LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ

RAQUEL GARCIA ALFARO

ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ

1 Introducción

En un centro sanitario debemos que tener muy en cuenta que los clientes realmente son pacientes, ellos esperan y dan por hecho que el centro sanitario y todos sus profesionales van a estar a su disposición en todo momento, va a ofrecer y dar su ayuda en cualquier caso, ya sea una urgencia, cuidados médicos o resolver alguna duda.

En primer lugar, vamos a definir paciente, según la RAE: “Persona que padece física y corporalmente, es especialmente quien se halle bajo atención médica”. Para que una persona pueda ser denominada paciente, debe pasar por una serie de etapas: identificación de síntomas, diagnóstico, tratamiento y resultado.

El paciente siempre tiene derecho a ser informado de su enfermedad y los posibles tratamientos para su cura. El paciente puede elegir médico, incluso a todo

el equipo, recibir asistencia sanitaria y derecho a un trato digno por parte de médicos y personal no sanitario.

Ahora pasamos a definir el servicio de atención al paciente: “el servicio de atención al paciente e información al paciente, es la unidad funcional responsable de atender, informar y asesorar a la ciudadanía que utiliza el sistema sanitario, así como tramitar las quejas, sugerencias y agradecimientos que realice.

En definitiva; el servicio de atención al paciente de un centro sanitario se encarga de velar por los derechos y deberes de los pacientes, colaboran en resolver los problemas que pudieran tener y tramitan quejas, sugerencias y/o agradecimientos.

2 Objetivos

- Conocer los objetivos del servicio de atención al paciente.
- Describir la información que debe dar el servicio de atención al paciente al usuario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente texto, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El servicio de atención al paciente es el instrumento principal con que cuenta el sistema sanitario y que está a disposición de los usuarios para ayudarles no solo a resolver dudas, peticiones, sino que además vela por el cumplimiento de sus derechos.

En el artículo 43 de la Constitución Española se recoge la protección de la salud como uno de los pilares básicos del Estado. Los Poderes Públicos están obligados a determinar medidas de promoción y prevención en salud. Y la Ley General de Sanidad de 1986 establece cuáles son los derechos y deberes fundamentales del paciente.

Los servicios sanitarios en España velan porque los pacientes obtengan el mejor trato y tratamiento posible. El servicio de atención al paciente marco unos objetivos con ese fin:

- Informar y orientar al paciente y/o familiares, sobre todo en los aspectos relacionados con su estancia en el centro sanitario.
- Atender y tramitar cualquier reclamación, queja, sugerencia que pueda aportar el usuario del centro con el fin de mejorar en la calidad del servicio prestado.
- Velar por el cumplimiento con los derechos de los pacientes y familiares. Estos derechos están contemplados en la normativa vigente.
- Realizar y gestionar encuestas de satisfacción.
- Establecer normas del hospital.
- Solicitar la documentación clínica y entregar a los pacientes que así lo necesiten.

El servicio de atención a los pacientes es un nexo de unión entre los pacientes y la administración sanitaria.

El auxiliar administrativo que trabaja en atención al paciente es el encargado de dar la información a los pacientes, además de dar información sobre el centro sanitario, es el encargado de entregar al paciente la documentación de la historia clínica solicitada por el mismo.

Según la Ley General de Sanidad, “la información deberá efectuarse en formatos adecuados, siguiendo las reglas marcadas por el principio de diseño para todos, de manera que resulten accesibles y comprensibles a las personas con discapacidad”. Entonces, ¿el servicio de atención al paciente de qué debe informar?

- Las prestaciones y los servicios sanitarios del centro, su organización y su funcionamiento.
- Informar sobre los derechos y también los deberes de los pacientes.
- Informar sobre la libre elección de médico, sobre el derecho de una segunda opinión.
- Informar sobre donación de órganos.
- Informar sobre voluntariado.
- Información sobre el transporte sanitario.
- Sobre las sugerencias, quejas o reclamaciones.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de atención al paciente es clave y fundamental en el centro sanitario. Es el servicio responsable de atender y asesorar al paciente. Además de tramitar las quejas, sugerencias, agradecimientos que realiza el paciente, con el fin de mejorar el sistema y proceso sanitario.

El servicio de atención al paciente es clave para influir en la mejora de los procesos para los pacientes, ya que recoge las sugerencias y quejas de los pacientes, las tramita y propone medidas nuevas para el mejor funcionamiento del centro sanitario.

Los auxiliares sanitarios que trabajan en este servicio deben conocer los derechos de los pacientes, también la gestión, las normas y el funcionamiento del hospital.

6 Bibliografía

1. Blanco Prieto, A. (2008). Atención al cliente.
2. Serrano, J., Clèries, S., Sola, M. (2011). Aprender en entornos sanitarios. Un reto saludable para usuarios y profesionales.
3. <https://www.sindic.cat/site/unitFiles/2527/codi%20bones%20practiques%20administratives>.
4. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, pdf básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Capítulo 388

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL SÍNDROME DEL TUNEL CARPIANO

ISABEL BAÑOL MONTOYA

ALICIA CAÑADAS RIVAS

MARIA DE LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ

RAQUEL GARCIA ALFARO

ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ

1 Introducción

El síndrome del túnel carpiano se produce por una presión excesiva en el nervio mediano es el que la sensibilidad y el movimiento a la parte de la mano donde se encuentra el dedo pulgar. El túnel carpiano es la zona de la muñeca donde entra el nervio en la mano.

El síndrome del túnel carpiano afecta principalmente en edades comprendidas entre los 30 y los 60 años, y mayoritariamente a mujeres.

Más del 50% de la población que padece síndrome del túnel carpiano trabaja en actividades manuales, entre las tres primeras ocupaciones se encuentran las labores artesanales como el textil, los obreros de la construcción, madera, aluminio y los trabajadores de la limpieza del hogar.

El síndrome del túnel carpiano aparece recogido como enfermedad profesional en el cuadro de enfermedades de la Seguridad Social, en el apartado 2.f.02.01

(Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, como enfermedad provocada por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo.

Existen ciertos factores de riesgos que pueden aumentar la posibilidad de padecer este síndrome, como puede ser la edad (es más frecuente entre los 30 y los 60 años), el género (más frecuente en mujeres), el tipo de trabajo, enfermedades crónicas, cambios hormonales, la ingesta continuada de ciertos fármacos, ...

2 Objetivos

Conocer los factores de riesgo del síndrome del túnel carpiano en el auxiliar administrativo.

Enumerar los síntomas que produce el síndrome del túnel carpiano.

Exponer cómo prevenir la aparición del síndrome del túnel carpiano, recomendaciones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente texto, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Ya hemos comentado anteriormente que el síndrome del túnel carpiano se produce por una presión en el nervio mediano.

Entre los factores de riesgo que puede provocar la aparición de este síndrome se encuentran los siguientes:

- Edad: el síndrome de túnel carpiano se suele diagnosticar entre los 30 y los 60 años.
- Género: se produce con mayor frecuencia en mujeres. La zona es del túnel carpiano es un poco más pequeña en mujeres que en hombres y esa es la razón.

- Trabajo: la mayoría de los casos diagnosticados por síndrome de túnel carpiano están relacionados con el trabajo, sobre todo los trabajos que incluyen movimientos repetitivos de muñeca y mano, , movimientos repetitivos de presión, utilización de herramientas que vibran, apoyos prolongados sobre el talón de la mano.
- Enfermedades crónicas: por ejemplo la diabetes, puede aumentar el riesgo de lesión de los nervios.
- Otras enfermedades: las lesiones de muñeca, las quemaduras, fracturas de huesos ... pueden aumentar el riesgo de padecer síndrome de túnel carpiano.
- Obesidad: es un factor de riesgo muy importante.
- Retención de líquidos: la retención de líquidos aumenta la presión del túnel carpiano, esto irrita el nervio.
- Cambios hormonales como los producidos durante el embarazo, la lactancia, también enfermedades como el hipotiroidismo son factores de riesgo.
- Algunos medicamentos también pueden afectar la aparición de este síndrome, como pueden ser los anticonceptivos orales, la cortisona o medicamentos destinados a bajar la tensión arterial.

Si nos referimos a los síntomas que produce el síndrome del túnel carpiano, podríamos decir que en primer lugar notaremos síntomas sensitivos, de la sensibilidad producida en la zona, y más adelante aparecen síntomas motores de forma paulatina y gradual.

Normalmente afecta más a la mano dominante y, aunque en la mayoría de los casos es bilateral (76% de los casos), es más grave en la mano dominante.

- Hormigueo (parestesia). Al principio aparece un hormigueo en la zona, adormecimiento de la mano y dolor de muñeca y mano, empieza de forma muy lenta y paulatina. Estos síntomas son más notorios por la noche y al levantarse.
- Disminución de la sensibilidad: más adelante, con el paso del tiempo, se puede notar una disminución de la sensibilidad de la mano.
- Torpeza y debilidad, pérdida de la fuerza, conforme avanza el proceso, se hace un grado moderado y se pierde fuerza en la mano, los objetos se caen.

5 Discusión-Conclusión

Es muy común la aparición del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo que trabaja a diario con ordenadores y el ratón del mismo.

Unas recomendaciones para evitar su aparición en auxiliares administrativos

serían:

- Intentar que el brazo que maneja el ratón esté enteramente encima de la mesa, en caso de que no sea posible, solo estará en la mesa la mano.
- El codo debe formar un ángulo recto y los hombros mantenerse relajado.
- El ratón se moverá con movimientos que nacen desde el codo, no debemos cargar todo el trabajo a la muñeca.
- Realizar estiramientos a diario, con ellos mantendremos la elasticidad de la muñeca.

6 Bibliografía

1. <https://benestarfisioterapia.com/blog/sindrome-del-tunel-carpiano-para-administrativos>
2. <https://fidelitis.es/sindrome-tunel-carpiano>
3. <https://scielo.org.pe/scielo>
4. <https://revistamedica.com/sindrome-tunel-carpiano-administrativos>
5. <https://med.unne.edu.ar>

Capítulo 389

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LOS TIPOS DE NOMBRAMIENTOS QUE HAY EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

PILAR GARCIA_VILLARACOBUEÑDIA

INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ

ANA ISABEL GARCIA PEALVO

FERNANDA FERNANDEZ RIVERA

ANA MARATENOMRQUEZ

1 Introducción

Vamos a hablar sobre los diferentes nombramientos que hay en los centros hospitalarios por parte de la categoría de administrativos. Los auxiliares administrativos que desempeñen sus funciones en establecimientos médicos de servicios de salud tienen la consideración de personal estatutario de administración y servicios y son los que se encargan de las agendas médicas y de todo los procesos de organización administrativa de los hospitales.

Un empleado legal es un tipo de funcionario, habitualmente dedicado a servicios médicos, cuya relación contractual con la administración pública se rige por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre. Administración del Estado. Servicios de salud, modificado por el Real Decreto 16/2021, de 20 de abril, sobre medidas urgentes para garantizar la seguridad nacional, la sostenibilidad del sistema sanitario y mejorar la calidad y seguridad de los servicios. Una persona de supervisión y servicio es una persona nombrada para desempeñar funciones de supervisión o para desarrollar una profesión o profesión no relacionada con la salud.

Un funcionario estatutario del Ministerio de Sanidad tendrá función de desempeñar (médica o administrativa y de servicios), titulación requerida para el ingreso (educación universitaria, formación profesional, educación secundaria y preparatoria, estudios requeridos) y tipo de nombramiento (permanente o permanente).

Este capítulo intenta profundizar en la clasificación estatutaria de los empleados desde una perspectiva laboral.

.

2 Objetivos

El objetivo principal es conocer los diferentes tipos de nombramiento que se pueden realizar a un auxiliar administrativo que desempeña sus funciones en los servicios de salud.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente, una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

4 Resultados auxiliares administrativos como empleados estatutarios se pueden clasificar en dos tipos, empleados regulares y empleados temporales, según el tipo de nombramiento.

Empleado Permanente Estatutario: aquella persona designada en forma permanente para desempeñar las funciones de este nombramiento luego de pasar por el respectivo proceso de selección.

Personal temporal estatutario: el servicio médico podrá designar personal estatutario temporal por razones de necesidad o urgencia, o para desarrollar programas de carácter temporal, de corta duración o temporal.

El nombramiento estatutario de un empleado estatutario puede ser temporal, temporal o alternativo. Si es necesario asistir a cada evento, se hará una cita provisional para cubrir una vacante en el centro o servicio de salud. Los despidos estatutarios de los trabajadores temporales se autorizan de conformidad con los procedimientos legales o reglamentarios establecidos cuando se incorporan al trabajo realizado por los trabajadores fijos y al término de su período de empleo. Los nombramientos definitivos se emiten cuando:

1. cuando la prestación de un determinado servicio sea de carácter temporal, circunstancial o inusual;
2. Cuando sea necesario para asegurar el funcionamiento regular y continuo del centro médico.
3. Prestar servicios adicionales para acortar la jornada normal de trabajo. Se autoriza el retiro estatutario de un trabajador temporal por causa justificada o por vencimiento de un plazo claramente definido al momento del nombramiento y el cese de la función que lo motivó.

Los nombramientos suplentes se emiten cuando se requieren para participar en funciones de empleados temporales o de tiempo completo, durante vacaciones, vacaciones y otras ausencias temporales relacionadas con la reserva de puestos. La extinción legal del contrato del trabajador suplente se declara cuando el trabajador suplente es reintegrado y este ya no tiene derecho a ser reintegrado en el mismo puesto o en uno similar.

Los empleados estatutarios temporales están cubiertos por el Programa general de empleados estatutarios regulares en la medida adecuada a la naturaleza de su puesto.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto, los auxiliares administrativos que desempeñan sus funciones en diversos servicios de salud son considerados personal de servicio y, según el tipo de nombramiento, pueden tener administradores legales permanentes o temporales.

Un Empleado Permanente Estatutario es una persona que es designada en forma permanente para desempeñar sus funciones después de pasar el proceso de selección respectivo. Un empleado temporal es un empleado designado para desar-

rollar un programa de necesidad, urgencia o de carácter temporal, continuo o inusual.

Los nombramientos provisionales pueden ser temporales (emitidos para cubrir vacantes), provisionales (emitidos por diversas circunstancias, como la prestación de servicios temporales o especiales), o suplentes (nombramientos temporales) (emitidos para hacer frente a ausencias temporales del personal). Los empleados eventuales se aplican al régimen general de empleados regulares.

6 Bibliografía

1. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.
2. Personal estatutario de sanidad.
3. <https://guiasjuridicas.wolterskluwe>.

Capítulo 390

EL CELADOR EN PLANTA Y LOS DIFERENTES TIPOS DE CAMAS HOSPITALARIAS

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ

MARIA LOZANO PEREZ

PEDRO ORTEGA LAIN

ANTONIO GIL MORENO

JORGEN DANERYS PEGUERO MENDEZ

1 Introducción

El celador pertenece al grupo de personal subalterno, concretamente al grupo profesional E, en las que se incluyen las categorías de celador y operario de servicios.

Las funciones de los celadores vienen desarrolladas en la Orden del 5 de julio de 1971, del Ministerio de trabajo, estatuto del Personal no sanitario de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social (INSS). Publicado en el B.O.E. del 22 de julio de 1971, concretamente en el artículo 14, punto 2

Para trabajar como personal en las Instituciones Sanitarias que conforman el Sistema Nacional de Salud, concretamente como celador o celadora, es necesario estar en posesión del Certificado de Escolaridad o equivalente. Poseer la capacidad funcional necesaria para el desempeño de las funciones. No haber sido separado

mediante expediente disciplinario del servicio de cualquier Servicio de Salud o Administración Pública.

Los celadores que vienen desarrollando sus funciones en las instituciones sanitarias, en concreto en los servicios hospitalarios, realizan diferentes funciones, pueden ser de vigilancia, en relación con la Institución, con los familiares y visitantes de los enfermos, funciones de asistencia al personal sanitario facultativo y no facultativo y otras funciones.

En este capítulo daremos a conocer las funciones que realizan los celadores en la planta hospitalaria, y los distintos tipos de camas hospitalarias que nos podemos encontrar en los hospitales.

2 Objetivos

- Describir las distintas funciones que desempeña el celador en las distintas plantas de un hospital, como la movilización, trasladar de unos servicios a otros: Rayos X, Resonancia Magnética, Tac, Rehabilitación,...
- Informar sobre los diferentes tipos de camas que nos podemos encontrar en los hospitales, ya que su uso, dependerá de la patología que presenten los enfermos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Como hemos referido en la introducción, la figura del celador, viene recogida en el artículo 14.2, del Estatuto del personal no sanitario de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, en la Orden del 5 julio de 1971.

En los hospitales nos podemos encontrar, dependiendo de la población, a atender con diferentes plantas hospitalarias:

- Medicina Interna, Traumatología, Pediatría y Ginecología, Oncología, Bloque quirúrgico, Unidades de Cuidados Intensivos, Reanimación, Hematología, Hospital de Día, etc.

Existen tres clases de hospitales: de Primer, Segundo y Tercer nivel.

La asistencia es de menor a mayor complejidad y en ellos se atiende a pacientes con afectaciones que serán de simples a graves, críticas, cuidados paliativos o incluso terminales, y, por tanto, también encontraremos diferentes tipos de camas hospitalarias.

Diferentes tipos de camas que podemos encontrar en los hospitales:

- Articulada, es la más utilizada, se divide en tres segmentos móviles, cabeza y espalda, pelvis y extremidades inferiores.
- Ortopédica, traumatológica y de Judet, para pacientes con fracturas o parálisis en las extremidades. Contienen un chasis metálico llamado Marco de Balkan y un triángulo que facilita la incorporación del paciente.
- Electrocircular o Stryker (circoeléctrica). Dan giro de 180 grados. Es para pacientes quemados, politraumatizados, lesionados medulares. Inmovilizaciones completas (fracturas de columna vertebral). Constan de un armazón circular que rodea la cama y está dirigida por un motor que permite adoptar diversas posiciones (vertical, arriba, abajo. Tiene dos armaduras metálicas.
- Levitación o Foster o Cilintron, para grandes quemados. Permite cambiar de postura a los pacientes cuyos cambios requieren gran dificultad. Tienen un armazón para el volteo. Usa aire caliente que mantiene al enfermo elevado. Constan de dos armazones, uno circular para estar en pronación y otro posterior para estar acostado de espaldas. Tabla para brazos, sosten de cuña, polea y barras T.
- Robo-Test, es para la prevención de úlcera por presión. Tienen un dispositivo antiescara y reduce los puntos de presión. Gira continuamente al paciente.
- Cama libro, indicada para pacientes que necesitan una inmovilización prolongada y permite angulación lateral, que distribuye las zonas de presión y modifica los puntos de apoyo. Es similar a la cama articulada y suelen estar en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Otras camas existentes son:

- Cama o mesa de exploraciones ginecológicas
- Cama Gatch, que permite movilizar al paciente de decúbito supino a sentado
- Bariátrica, para pacientes con obesidad mórbida.
- Incubadora, para niños prematuros. Regula la temperatura, humedad, entre 50-60%, servicontrol y el tanto por ciento de oxígeno.
- Camillas, que pueden ser rígidas o con la cabecera articulada, son camas ligeras para el transporte o exploraciones.
- Cama o mesa de quirófano, para los pacientes que van a ser intervenido quirúrgicamente. Están fraccionadas en varios planos y tiene un mando que regula la altura.

Las funciones del celador en planta son muy variadas, ya que el trabajo en planta así lo requiere, enumeramos algunas de ellas:

- Se harán cargo de los enfermos que llegan a la planta.
- Acompañarán al enfermo a la habitación designada, ayudando a encamarlo al personal auxiliar sanitario llevando la silla de ruedas o camilla a su procedencia..
- Ayudar al movimiento y traslado de los enfermos encamados que requieran un trato especial, en razón a sus dolencias, hacer las camas.
- Traslada a los enfermos, tanto en la institución como en el servicio de ambulancias, debiendo permanecer junto al enfermo hasta que la persona responsable de las pruebas o consultas se haga cargo del mismo.
- Ayudará (por circunstancias especiales) en la colocación y retirada de cuñas.
- Atiende las órdenes del médico o enfermera, y supervisores.
- Ayudarán a las auxiliares a amortajar a los enfermos fallecidos, vistiéndolos con una sábana, corriendo a su cargo el traslado de los cadáveres al mortuario.
- Se abstendrán de hacer comentarios con familiares y visitantes de los enfermos sobre diagnósticos, exploraciones o tratamientos que se estén realizando a los mismos; Nunca informarán sobre los pronósticos de su enfermedad, debiendo siempre orientar sus consultas hacia el Médico encargado de la asistencia del enfermo.

5 Discusión-Conclusión

En las plantas de los hospitales, las funciones del celador contribuyen al buen desarrollo del funcionamiento de la planta, y para ello debe de colaborar con el equipo destinado en planta: auxiliares de enfermería, enfermeras, supervisores, médicos, a los que ayudarán en sus peticiones sin tardanza, realizando diversas funciones, como movilización y traslado de pacientes.

El celador en planta debe de conocer las funciones a realizar en una planta de hospitalización y estar cualificado para ello, debiendo prestar atención para cuando sean requeridos sus servicios.

Destacar también la importancia del tipo de camas que hay en los hospitales, ya que por estructura y sus indicaciones, son muy importantes para determinadas patologías y enfermedades, como pueden ser grandes quemados, politraumatizados, ya que contribuyen al bienestar de los pacientes, contribuyendo no solo el bienestar de los enfermos sino la ayuda técnica que supone para los trabajadores del hospital, como las auxiliares de enfermería, celadores, enfermeros y médicos.

6 Bibliografía

1. Categoría de celador https://www.google.com/search?q=los+celadores+en+planta+hospitalaria&sca_esv=56.
2. Funciones del celador en las distintas Áreas o Servicios <https://www.gogle.com/search?q=el+celador+en+planta&source:hp>.
3. Qué plantas hay en un hospital. https://www.google.com/search?q=que+plantas+hay+en+un+hospital&sca_esv=562358953&sxsrf=AB5stBgQ_NvMMIeiNOLIVHzMtZDE8p5SaQ.
4. Funciones del celador / Curso homologado Euroinnova <https://www.euroinnova.edu.es/funciones-del-celador-en-planta>.
4. Funciones del celador en las plantas de hospitalización <https://congresosicepa.com/plantas-hospitalizacion/>.
- 5 ¿Qué tipos de camas existen en los hospitales? https://www.google.com/search?q=tipos+de+camas+hospitalarias&sca_esv=562567314&sxsrf=AB5stBhYdRXd7SXA vQ2fDTbcvfqBYIaBMw.

Capítulo 391

LA FIGURA DEL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ

MARIA LOZANO PEREZ

PEDRO ORTEGA LAIN

ANTONIO GIL MORENO

JORGEN DANERYS PEGUERO MENDEZ

1 Introducción

Las funciones de los Celadores vienen recogidas en el artículo 14, punto 2, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, en a Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971).

En este capítulo hablaremos de las funciones que los celadores desarrollan en la atención primaria.

La atención primaria constituye el nivel de acceso ordinario de la población al sistema sanitario y se caracteriza por prestar atención integral a la salud mediante el trabajo del colectivo de profesionales del Equipo de Atención Primaria que desarrollan su actividad en la Zona Básica de Salud correspondiente.

Las Zonas Básicas de Salud constituyen la demarcación geográfica y poblacional que sirve de marco territorial a la Atención. Primaria de salud. Podrán constituirse, también, Zonas Especiales de Salud.

Las estructuras físicas de las Zonas Básicas de Salud son los Centros de Salud y los Consultorios Locales, donde prestan servicio el conjunto de profesionales que integran los Equipos de Atención Primaria, constituido por Médicos de medicina general y pediatras, Enfermería, practicantes, auxiliares, Matronas, Farmacéuticos, Veterinarios, Asistentes sociales, personal de administración y mantenimiento. Todos ellos están bajo la dirección de un coordinador médico.

Los celadores que desarrollan su trabajo en los centros de salud tendrán, entre otras, las siguientes funciones:

- Vigilarán el comportamiento de enfermos y acompañantes, velando por mantener el silencio y el orden deseado.
- Informarán a los usuarios de la situación de las consultas, día y hora de su cita médica.
- Ayudarán al personal sanitario en las tareas que les encomienden, como el traslado de mobiliario, documentos u otros objetos.

2 Objetivos

- Informar y dar a conocer las funciones que realizan los celadores en los Centros de Salud.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los celadores que desarrollan su trabajo en los centros de salud, tienen que de realizar funciones de vigilancia y de seguridad, velando porque las instalaciones y dependencias, se encuentren en perfecto orden.

- Revisarán las puertas de las consultas, cerrándolas en caso de encontrarse abiertas una vez terminadas las consultas y limpieza. Los celadores deben empatizar con los usuarios que acuden a los centros de salud, y deberán colaborar para resolver las pequeñas dudas que les puedan plantear los usuarios, desarrollando

- también funciones de información y atención, indicándoles la ubicación de las consultas, horarios, citas. Nunca darán información sobre salud ni tratamientos.
- Tratarán de que los usuarios, pacientes y familiares que están en los centros de salud mantengan el orden y procuren estar en silencio. Traslado y movilización de pacientes
 - Se encargarán también de atender a los pacientes que llegan al centro con movilidad reducida o que no pueden valerse por sí mismos, del traslado o movilización de estos pacientes hacia las consultas u otros lugares necesarios.
 - Recogerán avisos para atender a los usuarios tanto en el interior, como en el exterior del centro.
 - Tendrán a su cargo el reparto de la documentación, traslado de documentos cuando sean requeridos para ello y el traslado de mobiliario y objetos que les sean encomendados por sus superiores.
 - Dentro del centro de salud, el celador se encarga de trasladar los documentos necesarios, así como las historias clínicas de los pacientes cuando sean requeridos para ello.
 - La correspondencia también es otra de las responsabilidades del celador. Debe entregar, recoger y distribuirla cuando sea oportuno.
 - Darán la asistencia solicitada a otros profesionales del equipo.
 - Serán los responsables de colocar los materiales que les sean entregados en la sección de almacén.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, dentro del personal que conforma el equipo de atención primaria, están los celadores, siendo los primeros profesionales que se encuentran los usuarios que acuden a sus instalaciones, en la puerta de acceso. En ese momento entra en acción el celador, que desarrolla tareas fundamentales, como las siguientes:

- Vigilancia de las entradas en los Centros.
- Mantenimiento del orden, procurando que estén en silencio en todas las dependencias de la institución
- Información y atención al usuario.
- Los celadores nunca darán información sobre salud ni tratamientos
- Traslado y movilización de pacientes, en silla de ruedas.
- Reposición de materiales en el almacén y dependencias.
- Reparto de correo y otra documentación
- Asistencia a otros profesionales del equipo que así lo requieran.

Por todo ello, con este capítulo llegamos a la conclusión de que la labor del celador en los Centros de Salud, que conforman la Atención Primaria, del Sistema Nacional de Salud, es fundamental para el buen orden del mismo.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1 Funciones del celador en la atención primaria. ESSAE <https://essaeformacion.com/funciones-celador-atencion-primaria>.

2 El papel del celador en los centros de salud / Consultorios <https://revistamedica.com/celador-centro-salud-consultorios-medicos-covid-19/>.

3 ¿Qué es un celador y qué hace? IFP <https://www.ifp.es/blog/que-es-un-celador-y-que-hace>.

Capítulo 392

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE AMBULANCIAS

ANTONIO DAVID NIEVES DIAZ

MARIA LOZANO PEREZ

PEDRO ORTEGA LAIN

ANTONIO GIL MORENO

JORGEN DANERYS PEGUERO MENDEZ

1 Introducción

En este capítulo denominado “El celador en el servicio de ambulancias” pretendemos dar a conocer la figura del celador en el servicio de transporte sanitario, en concreto en de las ambulancias.

El transporte sanitario es una prestación que contribuye en la mejora de accesibilidad a enfermos cuya situación les impide desplazarse por sus propios medios ordinarios o privados.

Es una de las prestaciones complementarias del Sistema Nacional de Salud, que viene recogida según la normativa sobre el transporte sanitario, en el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, se regula la cartera de servicios comunes, que incluye en el artículo VIII, la prestación de transporte sanitario, el cual deberá ser accesible a las per-

sonas con discapacidad, enfermos por causas clínicas, cuya situación les impide desplazarse por sus propios medios ordinarios o privados.

La indicación de transporte sanitario será por causas médicas, evaluadas por un facultativo.

Las funciones del celador están reguladas por el artículo 14.2.12, del Estatuto de Personal Sanitario, de la Orden del 5 de julio de 1971, en su punto 14.2.12, dice:... Tendrán a su cargo el traslado de los enfermos, tanto dentro de la institución como en el servicio de ambulancias; por lo tanto, el celador en el servicio de ambulancias está integrado dentro del personal No Sanitario.

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones que realizan los celadores en el servicio de ambulancias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El transporte sanitario es aquel que se realiza para el desplazamiento de personas enfermas, accidentadas o por otra razón sanitaria en vehículos especialmente acondicionados para ello.

Corresponde la prescripción de la prestación del transporte sanitario al facultativo que presta la asistencia sanitaria, indicación que será únicamente por causas médicas, en términos de deficiencia y discapacidad, y concurran algunas de las siguientes circunstancias:

Una situación de urgencia que conlleve riesgo vital o un daño irreparable para la salud del enfermo.

Imposibilidad física del enfermo y otra causa médica, que a juicio del facultativo, así lo determine.

En el Real Decreto 836/2012 de 25 da mayo, vienen reflejadas y clasificadas las diferentes categorías de ambulancias existentes, dependiendo del tipo de servicio para el que van a ser empleadas, principalmente.

Clasificación de ambulancias: se dividen en dos categorías, no asistenciales y asistenciales.

No asistenciales: trasladan enfermos cuya patología no reviste gravedad, como altas hospitalarias, consultas programadas, rehabilitación, pequeñas lesiones, etc. Comprenden dos tipos:

A1: denominadas, convencionales, son para el transporte de pacientes en camila.

A2: Colectivas; es para el transporte conjunto de enfermos cuyo traslado no reviste urgencia ni sufran enfermedades infecto-contagiosas.

Asistenciales: destinadas para dar una asistencia técnico-sanitaria en ruta. Comprenden dos tipos:

Clase B: preparadas para dar soporte vital básico, y proporcionan atención sanitaria inicial y traslado del paciente no crítico.

Clase C: preparadas para realizar soporte vital avanzado, dan asistencia completa en urgencias y emergencias a pacientes críticos in situ, trasladando al centro más cercano y con vigilancia y asistencia intensiva en ruta.

Estos vehículos están dotados de equipos de electro-medicina, cuentan con monitor desfibrilador, respirados artificial, bombas de infusión y un completo surtido de material fungible, resultan un complemento para solventar cualquier patología a tratar en el proceso de estabilización y traslado del paciente. El transporte de enfermos, ya sea desde el lugar donde ocurra el siniestro hasta el hospital, entre hospitales o bien incluso dentro del propio hospital, representa una tarea permanente dentro de cualquier sistema sanitario.

Para ello requiere la dotación de medios adecuados y la cualificación de los profesionales, además de una adecuada coordinación.

El equipo de una ambulancia suele estar compuesto por tres personas: un médico y dos Técnicos en Emergencias Sanitarias (uno de los cuales conduce "Celador-conductor), o un Técnico en Emergencias Sanitarias (que conduce) y dos médicos, o un Técnico en Emergencias Sanitarias, un enfermero y un médico.

Los celadores que desempeñan su trabajo en las ambulancias tendrán las siguientes funciones:

- El traslado de los pacientes en camilla o silla desde el centro sanitario hasta la puerta de acceso a la ambulancia y viceversa.
- Pasar al paciente desde la camilla del hospital hasta la camilla de la ambulancia.
- Ayudar al paciente a entrar en la ambulancia, cuando el paciente vaya en silla de ruedas o por sus propios medios.

- Ayudar al conductor de la ambulancia cuando existan dificultad de maniobra de introducción o salida de la camilla en la ambulancia.
- Deberá conocer el aparataje que dispone el vehículo y su ubicación, para poder ayudar al personal sanitario cuando este se lo requiera, así como su correcto funcionamiento.
- Se asegurará, siempre bajo la supervisión del personal facultativo, de que en el vehículo hay existencias suficientes de material y en caso contrario encargarse de su reposición.
- Realizará el cambio de sabanas, mantas de camilla y bolsas de basura.
- Realizará también la limpieza y reposición del material utilizado después de cada uso
- Comprobará todo el equipamiento: luces, señalización, bidón de agua, el oxígeno de los balones y el estado de carga del aspirador portátil y electrocardiógrafo.
- Deberá acompañar al paciente durante el traslado en la ambulancia si es necesario e irá sentado en el asiento existente junto al enfermo. Cuando llegue al destino preparará todo lo necesario para bajarlo al paciente.
- También se encargará el celador de la limpieza y desinfección del vehículo, tanto el interior como del exterior.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos este capítulo resaltando la importancia de la figura del celador dentro del equipo asistencial que componen las ambulancias.

Importancia que resulta de trabajar en equipo, sobre todo en las urgencias y emergencias que se presentan en accidentes, catástrofes, etc. Dando apoyo a los profesionales del equipo: médicos, enfermeros, técnicos en emergencias sanitarias. Resaltar que el profesional que realiza las funciones de celador en ambulancias, debe estar especialmente cualificado y formado en su puesto de trabajo. Esta formación específica, además de contribuir a la profesionalización de su trabajo; ayudará a:

- Controlar situaciones inesperadas.
 - Aumentar tanto el rendimiento como la productividad en su puesto de trabajo.
- Los celadores, dependiendo del servicio que realicen, cumplen con diferentes funciones.

Terminaremos este capítulo destacando la importancia de este profesional dentro del equipo asistencial que componen las ambulancias, haciendo hincapié en

la importancia de trabajar en equipo siempre y sobre todo en las urgencias y emergencias que se puedan presentar, tales como accidentes, catástrofes, etc. El transporte sanitario constituye una de las principales vías de actuación a la hora de tratar a los pacientes de carácter urgente, para ello es importante conocer los distintos tipos existentes y su ámbito de aplicación resulta fundamental a la hora de gestionar los recursos vehiculares.

6 Bibliografía

1. Anexo transporte sanitario. Temario de academia Gaspar Romero.
2. La figura del celador en la ambulancia. <https://revistamedica.com/celador-ambulancia/>.
3. Transporte sanitario y la función del celador en el mismo <https://revistamedica.com/transporte-sanitario-celador/>.

Capítulo 393

CONOCIMIENTOS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL USO DE DOCUMENTOS EN LOS CENTROS SANITARIOS.

ANA MARÍA TENO MÁRQUEZ

PILAR GARCIA_VILLARACOBUEÑDIA

INMACULADA CONCEPCION PEALVERSAEZ

ANA ISABEL GARCIA PEALVO

FERNANDA FERNANDEZ RIVERA

1 Introducción

Profesionales no relacionados con la salud o que por tecnicismos no se les considera sanitarios, como pueden ser los profesionales del gremio de auxiliares administrativos, pueden tener opiniones bastante divergentes sobre la transmisión de las diversas patologías y enfermedades que se dan en el contexto sanitario como el COVID-19, basadas en su educación, experiencia y perspectiva. Algunos creen que la transmisión es elevada y que las medidas de distanciamiento y el uso de mascarillas son esenciales para prevenir la diseminación de la enfermedad. Otros

piensan que la transmisión es menor de lo informado y que las medidas son excesivas y tienen un impacto negativo en la economía y la vida social. Sin embargo, la mayoría de estos profesionales siguen las directrices de las autoridades de salud y científicas sobre cómo prevenir la transmisión del COVID-19.

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Los síntomas incluyen fiebre, tos seca, dificultad para respirar y fatiga extrema, y pueden variar de leves a graves. La enfermedad se expandió a nivel mundial en 2020 y ha sido declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El tratamiento incluye apoyo para los síntomas y tratamientos para combatir la infección, mientras que la prevención incluye medidas de distanciamiento social, uso de mascarillas y vacunación.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es exponer como profesionales y trabajadores de la salud, aunque no sanitarios, acerca de la prevención y actuaciones del auxiliar profesional auxiliar administrativo respecto al contagio del COVID-19.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha efectuado una búsqueda sistemática de libros, página de internet y también se han consultado artículos en las principales bases de datos seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones y acciones de un profesional auxiliar administrativo que trabaja en un entorno sanitario para prevenir el contagio del COVID-19 son extremadamente importantes y pueden incluir una amplia gama de medidas y procedimientos.

En primer lugar, es crucial que el profesional auxiliar administrativo esté constantemente al tanto y cumpla con las normas y protocolos establecidos para prevenir la propagación del virus. Esto significa que deben estar informados sobre las últimas recomendaciones y directrices en materia de prevención del COVID-19 y garantizar que se apliquen en su entorno de trabajo. Además, es esencial que se

realice una limpieza y desinfección adecuadas y eficaces de las áreas comunes y equipos de trabajo, y el profesional auxiliar administrativo debe asegurarse de que se lleve a cabo. Es fundamental que también se utilice el equipo de protección personal, como mascarillas y guantes, si es necesario, y que se asegure su uso correcto.

El control de entrada o acceso también es un aspecto importante, y el profesional auxiliar administrativo debe asegurarse de que solo entren personas autorizadas en el área de trabajo. Es igualmente importante que se realice un seguimiento adecuado de la salud de los trabajadores, identificando cualquier síntoma que pueda indicar un posible contagio y tomando medidas apropiadas.

La comunicación también es un factor clave en la prevención del contagio, y el profesional auxiliar administrativo debe estar en constante contacto con las autoridades sanitarias y los responsables de la salud en su entorno de trabajo para recibir actualizaciones y recomendaciones sobre el COVID-19. Por último, es importante que todos los trabajadores estén capacitados sobre las medidas de prevención del contagio y cómo utilizar correctamente el equipo de protección personal.

Las acciones y funciones de un profesional auxiliar administrativo en un entorno sanitario para prevenir el contagio del COVID-19 son variadas y exigen una gran cantidad de responsabilidad y atención a los detalles. Pero al final, estas medidas ayudan a proteger la salud y bienestar de todas las personas involucradas y contribuyen a frenar la propagación del virus.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que la prevención del contagio del COVID-19 es una responsabilidad crítica y esencial en la lucha contra el virus. La implementación de medidas efectivas de prevención, tales como el seguimiento y cumplimiento de normas y protocolos, el uso de equipo de protección personal, el control de entrada y acceso, el seguimiento adecuado de la salud de los trabajadores y la comunicación constante con las autoridades sanitarias, son fundamentales para garantizar la seguridad de todos en el entorno de trabajo. Además, la capacitación y educación sobre medidas de prevención son cruciales para asegurar que todos los trabajadores comprendan y sepan cómo protegerse y proteger a los demás. En resumen, el papel del auxiliar administrativo en un entorno sanitario es vital en la prevención del contagio del COVID-19 y para garantizar la seguridad de todos los involucrados.

6 Bibliografía

1. Medidas ante el brote del coronavirus COVID-19 - Buenas prácticas en los centros de trabajo. Ministerio de Sanidad.
2. Ficha de prevención del Servicio de Salud y Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Extremadura.
3. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. OMS. <https://www.who.int>.

Capítulo 394

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ORGANIZACIÓN DE LAS AGENDAS DE LOS FACULTATIVOS

MARIA OLMO JIMÉNEZ

VIRGINIA ESCOLAR GARCIA

ROSARIO GALIANO VILLAFUERTE

ANDREA ARENAS VILLALTA

SALUD CANO LOPEZ

1 Introducción

Los médicos de Atención Primaria se ven desbordados por la elevada presión asistencial a la que se ven sometidos a diario en el desempeño de su labor, por lo que se ve necesaria la implantación de un modelo que satisfaga al usuario, facilite su función a los profesionales sanitarios y en definitiva haya una mejor organización.

En la década de los 80, el modelo de la atención primaria cambia su fórmula en cuanto a la organización del trabajo. Para ello se establece el modelo de cita previa.

Se implantan estrategias dirigidas a la optimización de las consultas, una de ellas la gestión de las agendas de las consultas de Atención Primaria, cuyo objetivo es racionalizar la demanda y mejorar la accesibilidad para conseguir mejorar la

dinámica de la consulta. Para ello se establece un plan de intervención que consiste en organizar la cita y evaluar la actividad asistencial.

Con toda la instauración del sistema de cita previa, el usuario puede programar con antelación sus visitas al médico reservando una hora de consulta. De igual forma, el profesional puede disponer de una agenda donde sabe con antelación los usuarios que va a atender y consultar las historias clínicas, al igual que reprogramar consultas a los pacientes.

Como consecuencia de todo esto, el usuario mejora el acceso a la atención primaria y se racionaliza la actividad asistencial, aumentando la sensación de calidad en el servicio. En todo este procedimiento es fundamental la labor del auxiliar administrativo, ya que se encarga de gestionar todo el proceso.

2 Objetivos

- Exponer el actual sistema de citación en función de las demandas del usuario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La informatización de las agendas permite clasificar las citas en función de las necesidades del usuario.

Algunas de las citas que nos podemos encontrar en una agenda de un médico de Atención Primaria son las siguientes:

- Demanda: cuando el usuario necesita una consulta presencial que puede programarse en el tiempo. Esta consulta es a solicitud del paciente y puede solicitarla bien por teléfono, online o en el propio centro de salud.
- Teleconsulta demanda: cuando el usuario necesita hablar con el médico y no necesita que la consulta sea presencial. También son a petición del usuario y pueden solicitarla bien de carácter presencial, online o telefónicamente. En este

tipo de consulta se suelen tratar temas más burocráticos como gestiones de bajas laborales ya en curso, etc.

- Administrativa organizada: receta. Debe solicitarla el paciente cuando estime que va a quedarse sin tratamiento para que su médico le active la receta electrónica. Este tipo de citación solo se utiliza para la actualización de medicamento.
- Programada: este tipo de cita se da para visitas periódicas que el médico pauta al usuario con carácter presencial.
- Teleconsulta programada: consultas programadas por el médico para hacer un seguimiento a un usuario, de carácter no presencial, es decir, telefónica.
- Sintrom: control de sintrom a un paciente. El médico es el que genera este tipo de consulta para saber que tiene que pautar el sintrom al paciente.
- Domi-demanda: el paciente solicita una consulta a su médico, pero no puede acudir al centro de salud por motivo de su situación personal. Este tipo de consultas son a petición del paciente y, normalmente, el médico llama al paciente antes de desplazarse al domicilio para hacer una primera valoración.
- Domi-programada: el médico programa una consulta al domicilio del paciente, ya que previamente conoce la patología de este y considera que es necesario el desplazamiento a domicilio.
- Urgente: aquellas consultas que por la urgencia del proceso no pueden esperar a programarse en la agenda.

Y las citas que nos podemos encontrar en un enfermero de Atención primaria son:

- Demanda: el usuario necesita una cura, un inyectable o ser atendido de manera presencial. Este tipo de consultas son a petición del usuario.
- Sintrom: cita para realizar al paciente el Sintrom en el mismo centro de salud.
- Domi-Sintrom: el paciente necesita que se desplace el enfermero a domicilio para realizarle el sintrom, ya que éste está incapacitado para acudir al centro de salud.
- Programada: citas ya programadas anteriormente por el profesional de enfermería para el seguimiento y continuidad de la patología del paciente.
- Domi-programada: este tipo de citación consiste en lo mismo que la citación programada, pero con la diferencia que el profesional se tiene que desplazar al domicilio del paciente por la incapacidad de este para acudir al centro de salud.
- Domi-demanda: el paciente pide al enfermero ser atendido en su propio domicilio por no poder asistir él mismo al centro sanitario.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos destacando que no es buena idea que las agendas de los profesionales sanitarios desglose a mayor carga de trabajo con los diferentes efectos negativos que esto conlleva, como por ejemplo, pérdida de calidad en la atención al paciente, estrés del profesional y en general una progresiva pérdida de calidad en el sistema.

Con el sistema de cita previa se ha realizado un gran avance en la organización del sistema sanitario y un mayor control en la gestión de los centros. El auxiliar administrativo tiene un gran peso para que se lleve a cabo la buena gestión de todo este sistema y el centro sanitario funcione correctamente.

En la actualidad todo usuario o paciente conoce el sistema de citas médicas y también depende de ellos el correcto funcionamiento de los centros sanitarios, ya que no se debe saturar el sistema ni abusar de las citaciones.

6 Bibliografía

1. Gestión de la demanda: agendas médicas de calidad de Atención Primaria. Disponible en www.elmedicointeractivo.com.
2. El desarrollo de la Atención Primaria en el INSALUD: un análisis del cambio organizativo. Disponible en www.scielo.isciii.es.
3. Modelo de Innovación Organizacional de Atención Primaria. Organización asistencial www.fundacionsigno.com.

Capítulo 395

LA GESTIÓN DEL ALMACÉN SANITARIO POR PARTE DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

ANDREA ARENAS VILLALTA

SALUD CANO LOPEZ

MARIA OLMO JIMÉNEZ

VIRGINIA ESCOLAR GARCIA

ROSARIO GALIANO VILLAFUERTE

1 Introducción

Las funciones que se efectúan por parte del auxiliar administrativo en un almacén de productos sanitarios y que se expondrán en adelante comprenden la gestión y el adecuado control de las mercancías, así como su almacenamiento y su conservación/mantenimiento, la devolución si fuera necesario de mercancías en estado de deficiencia o que no pasen los exigidos controles de calidad establecidos, así como tener y mantener una buena y correcta a la par que protocolizada rotación de los stocks y elaborar la correspondiente documentación que es esgrimida por el almacén.

El almacén del servicio de un centro u hospital de salud es el lugar donde se depositan, para su posterior almacenaje y posterior distribución, los diferentes productos y enseres sanitarios. En estos productos se engloban desde las utilizadas

batas médicas a los apósitos, inclusive dependiendo las situaciones, los medicamentos, así como desde la aparición del COVID-19, todo lo que se demanda para lo necesario en la administración de la vacuna. El objetivo de la existencia de un almacén y la finalidad es mantener en depósito todas las mercancías que sean necesarias, demandadas y específicas para la realización de la actividad asistencial de la sanidad en cuanto a los equipamientos, y materiales tanto sanitarios como de gestión.

2 Objetivos

- Exponer las distintas tipologías de almacenes sanitarios que se encuentran en los centros o instituciones sanitarias de salud.
- Describir las funciones de los auxiliares administrativos sanitarios en los citados almacenes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

No existe en el ámbito sanitario un único tipo de almacén, sino que en los centros se hallan diferentes tipos y sus características son:

- Almacenes centrales: son grandes depósitos y establecimiento que son los que abastecen a toda una Comunidad Autónoma, a una provincia o a más de un centro u hospital. En estos se almacenan todo tipo de productos y género sanitarios y mercancías. Suelen estar dotados de unos altos niveles en cuanto al stock, aunque este rote de un modo continuo en la gran mayoría de los casos.
- Almacenes hospitalarios: estos también son depósitos grandes, por lo general o incluso medianos, dependiendo de la demanda de abastecimiento si es a más de un centro o de un hospital.

Los niveles de stock en comparación son menores que en los depósitos centrales y tienen siempre una mayor rotación. Ya que de estos con una mayor asiduidad

entran y salen las mercancías más rápidamente. Y estos en particular se abastecen de los depósitos centrales.

- Almacenes ubicados en los centros de salud: son depósitos mucho más pequeños que los citados anteriormente. Sus stocks son mercancías y género o productos cuyo uso es prácticamente para la asistencia sanitaria del día a día. Las existencias que se almacenan y depositan son las mínimas que permitan satisfacer y demandar la actividad normal diaria de estos centros. Se abastecen y suministran desde los almacenes del hospital más cercano.

En cuanto a las actividades y competencias que se desarrollan y gestionan en los almacenes sanitarios y las correspondientes funciones que los auxiliares administrativos sanitarios efectúan en cada una de ellas, se hallan las siguientes:

- El almacenamiento, provisión y recepción de los productos y las mercancías: cuando los proveedores y empresas envían sus géneros y mercancías, estos se almacenarán siempre siguiendo una logística establecida de antemano y definida. Por exponer un ejemplo, hay que tener en consideración siempre las fechas de caducidad y expiración para dar salida ante todo a los que primero venzan. La labor del trabajador auxiliar administrativo es comprobar que los albaranes y recibos de entrega coincidan entre sí y se conciernen con la mercancía recibida. A su vez, también deben comprobar que el género o la mercancía que es recepcionada y recibida está en correctas y buenas condiciones. Una vez que todo esté comprobado y correcto, deberán saber dónde se ubican esas mercancías, en las zonas que se hayan destinado para ello.
- El mantenimiento y conservación de las mercancías: los productos y mercancías almacenadas deben encontrarse en perfectas condiciones en el ambiente adecuado para su ulterior uso. Para ello, los auxiliares administrativos responsables de ello deben conocer y ostentar una formación siempre actualizada sobre las leyes respecto de la salud y la higiene del trabajo.
- La posterior distribución: los auxiliares administrativos responsables de los citados almacenes deben llevar un control y gestión contable de los productos y de los materiales sanitarios que entran, así como de los que salen. Cuando se les demanden pedidos de los diferentes puntos de asistencia o centros a los que distribuyen y suministran, tienen que verificar que ese stock está en existencia y a continuación proceder con el profesional de los celadores para su embalaje y para el ulterior envío. A su vez, deben tener en siempre en vista que deberán reponer esa mercancía a la que se dio salida, para siempre estar dotados en caso de una futura demanda de material.

5 Discusión-Conclusión

La labor del auxiliar administrativo sanitario en los almacenes de los servicios sanitarios es esencial y fundamental. Como se ha expuesto anteriormente, son los encargados de gestionar y controlar toda la mercancía. Tienen que planificar tanto el tiempo de gestión, así como la salida y entrada de la demandada mercancía. Esto requiere que están formados y sepan cuáles son las demandas y necesidades, ya que estas serán diferentes dependiendo siempre de en qué almacén trabajen. A su vez deben controlar la recepción y almacenaje de esa mercancía. Que esté en las condiciones adecuadas de uso y corresponda a lo comprado y pedido a los proveedores. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 396

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS DE LOS PACIENTES

ANDREA ARENAS VILLALTA

SALUD CANO LOPEZ

MARIA OLMO JIMÉNEZ

VIRGINIA ESCOLAR GARCIA

ROSARIO GALIANO VILLAFUERTE

1 Introducción

Actualmente, vivimos en la era tecnológica y digital, donde en muchas ocasiones podemos llegar a compartir mucha información con los demás sin ser del todo conscientes de donde puede acabar nuestra información personal y que pueden hacer esos terceros con esta información, que es nuestra y no tiene por qué ser compartida con ninguna persona a la que nosotros no autorizamos a conocer y en algún caso a difundir de manera total o parcial esa información, que repetimos es personal.

En los últimos tiempos los medios de comunicación en multitud de ocasiones se han hecho eco de las noticias en las que se hace referencia a datos personales últimamente que han quedado desprotegidos haciéndose públicos, por lo que los demás no deberían tener estos datos, han accedido a ellos y probablemente han

hecho un uso de ellos para el que sus propietarios nunca se habrían autorizado, también es muy frecuente encontrarnos con noticias que hacen referencia a fugas de información de las grandes multinacionales.

Ser conscientes de nuestra responsabilidad relativa a la protección de los datos es fundamental, de ser así los pacientes tengan mayor confianza y esto repercuta en la mayor facilidad para poder realizar una asistencia mejor.

2 Objetivos

- Exponer la legislación vigente tanto estatal como a nivel europeo que ampara la protección de datos sensibles contenidos en las historias clínicas de los pacientes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques.

El artículo 10 de la Constitución Española establece que "la dignidad humana, los derechos inalienables e inviolables, el libre desarrollo de la personalidad, el respeto a la ley y los demás derechos son la base del orden político y la paz en la sociedad". Podemos encontrar diversas leyes que avalan el derecho a la protección de datos y normativas que adoptan este derecho.

Cabe señalar que en la legislación vigente podemos encontrar lo siguiente:

El centro de salud tomará las medidas oportunas para garantizar los derechos mencionados en el párrafo anterior y desarrollará normas y procedimientos protocolizados en su momento para garantizar el acceso legal a los datos de los pacientes. Por tanto, debemos saber que los pacientes siempre deben saber que vamos a trabajar con los datos que figuran en su historia clínica, por lo que deben conocer la existencia de estos documentos, al igual que deben saber para qué sirven sus datos, posibilidad de participar en ensayos clínicos y la posibilidad de

ejercer sus derechos al tratamiento de dichos datos. Cada centro de salud debe tener un documento sobre el permiso del paciente para tratar sus datos; este documento deberá contener al menos la siguiente información: el centro de atención, los datos personales del paciente, que incluyen el nombre, apellidos y número de documento nacional de identidad o pasaporte, y el consentimiento expreso para la publicación del caso clínico (si se está considerando). Una historia clínica es un documento escrito o digital que contiene datos personales, datos relacionados con la salud del paciente y datos sobre todo los cuidados que el paciente ha recibido, recibirá o recibirá. El propósito de la historia clínica es garantizar la mayor calidad y seguridad posible en la atención al paciente. Entendemos que la protección de los datos contenidos en las historias clínicas se rige ampliamente por la legislación europea, nacional y territorial.

Una historia clínica es una colección de información de salud obtenida por médicos responsables y profesionales de la salud involucrados en el cuidado de la salud del paciente. La información se obtiene a partir de datos personales y de salud, los cuales son proporcionados verbalmente o por escrito (con informes de otros especialistas) por el paciente o sus familiares o acompañantes en caso de incapacidad, mediante gestiones necesarias para solucionar el problema. El motivo de la consulta y los resultados observados y recogidos durante el examen físico. Los registros médicos también incluyen datos personales del paciente a los que puede acceder personal no médico.

5 Discusión-Conclusión

Nuestros datos personales son un bien intangible y necesario para cada persona, de ahí que debamos ser celosos con su protección. En la historia clínica aparecen datos relativos a la intimidad del paciente y todos los datos contenidos en ella son susceptibles de especial protección. Como auxiliares administrativos somos conscientes de la importancia de tener que ser muy riguroso con la protección de todos los datos de los pacientes que acuden a cualquier centro sanitario. La definición que entendemos de manera común de secreto médico está obsoleta, ya que en la actualidad lo que se conocía como secreto médico, también debe ser objeto de secreto del resto de personal que tiene acceso a esos datos por razón de desarrollar su trabajo.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 397

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOTERAPIA

ALEJANDRA RESTA SÁNCHEZ

MARIA SATUE GABALDON

ROSA MONTERO NÚÑEZ

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

1 Introducción

El servicio de radioterapia, es un lugar del hospital destinado al tratamiento de tumores por medio de radiación. El servicio está formado por una recepción (recibir pacientes y dar citas de tratamiento), consulta de enfermería, sala de radiofónica, sala de creación de moldes de plomo y creación de máscaras (utilizadas en tumores de cara y cuello), búnker, vestuarios y baños.

Para poder llevar a cabo este tratamiento se necesitan habitaciones sin ventanas y con blindajes de suelo, techo, paredes y puertas para evitar la salida de radiación. Todas las habitaciones donde esté este tipo de tratamiento estarán dotadas de un dosímetro de área.

Para la realización del tratamiento, será necesario que el paciente se quite la ropa de la zona a tratar, dándose aquí la ayuda del celador en el caso de ser necesario. Por ello, el servicio también estará dotado de baños y vestuarios con taquillas, así cuando llegue el paciente podrá dejar sus pertenencias en un lugar seguro.

Será necesario que todo el personal que trabaje en este servicio utilice dosímetros de solapa para medir la radiación de fondo o residual que puede quedar en la sala al terminar el tratamiento (dosímetro personal e intransferible).

El personal que podemos encontrar en esta área del hospital: Médicos oncológicos, Radiofísicos, Enfermeros, Técnicos Superiores de Radioterapia, Técnicos Auxiliares en Cuidados de Enfermería y Celador.

2 Objetivos

- Describir las funciones del celador en el servicio de radioterapia.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros científicos y se han consultado artículos en las principales bases de datos como por ejemplo Pubmed, Medline, y Scielo. También se han utilizado palabras claves como el celador, el celador en radioterapia, servicio de radioterapia, radioterapia.

4 Resultados

El celador es la primera persona que recibe al paciente en el servicio de urgencias y la presencia de este es de vital importancia para avisar al equipo de que este se encuentra en la sala de espera. En caso de que este precise ayuda de muletas, sillas de ruedas o cualquier otro apoyo, será este el encargado de proporcionarlo. En la recepción del paciente, el celador serán el encargado de acompañar al paciente hasta la sala de tratamiento y le enseñará en su primera visita todas las zonas de este servicio (enfermería, sala de tratamiento, baños, sala de TC y vestuarios).

El celador, al igual que el resto de trabajadores, deberá hacer uso del dosímetro personal (este se analizara cada mes para saber la radiación absorbida por el trabajador).

Para ayudar a los enfermos a vestirse y desvestirse, será recomendable la utilización de guantes.

En cuanto a la movilización de pacientes, será necesario que el celador tenga una buena higiene postural para evitar lesiones musculares.

Si el paciente necesita curar la zona de tratamiento, y su movilidad es reducida, será el celador el encargado de ayudar al enfermero del servicio, para realizar los movimientos necesarios, así como a vestir y desvestir a este.

El celador será el encargado de entregar los documentos sanitarios donde el facultativo precise. Al igual que si se saca una analítica de sangre o se coge alguna muestra biológica, el encargado de llevarla a laboratorio será el celador, para ello se recomienda la utilización de guantes para evitar contagios.

En caso de estar en contacto con pacientes inmunodeprimidos, el celador deberá utilizar calzas, bata, gorro y mascarilla desechable, para que el paciente no esté con contacto con nuestro uniforme directamente y así evitar contagios innecesarios. Así, las funciones del celador son:

1. El celador será el encargado de recibir al paciente y de avisar a los técnicos de radioterapia de que el paciente está en la sala de espera.
2. En caso de ser necesario, el celador deberá ayudar al paciente a vestirse y desvestirse.
3. Si el paciente tiene la movilidad reducida, será el celador el encargado de subir y bajar a este de la mesa de tratamiento.
4. En caso de que el paciente se encuentre ingresado, será el celador se ocupará de ir a la habitación de ingreso para llevarlo al tratamiento y en el momento que termine el tratamiento volver a llevarlo a la habitación de nuevo.
5. En caso de que el técnico precise ayuda en el TC, el celador será el trabajador encargado de ayudar a subir y bajar al paciente de la mesa de TC, así como a dejarlo en cama o camilla si fuera necesario.
6. Será el encargado de ayudar al enfermero con los movimientos del paciente, así como a vestir y desvestir al paciente.
7. En caso de que haya que llevar documentación sanitaria a algún lugar del hospital, será este el encargado de entregarla donde precise.

5 Discusión-Conclusión

En este artículo se habla de la importancia que tiene el celador en el servicio de radioterapia junto a otros profesionales sanitarios. A modo resumen, el celador es una pieza clave para el servicio de radioterapia. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 398

PRINCIPALES ACTUACIONES A LLEVAR A CABO POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO EN LO RELATIVO A LA PROTECCIÓN DE DATOS

MARÍA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ

ANDREA JUSTO SANROMAN

ANDREA ALONSO MARTÍNEZ

ITZIAR FUENTES SUÁREZ

VERÓNICA MENÉNDEZ SUÁREZ

1 Introducción

En 1981, en el ámbito europeo, surge el reconocimiento del derecho de la protección de los datos personales (LORTAD).

Este derecho internacional derivaría en 1992 en España en la primera ley de protección de datos tras la cual, en 1995 llegaría la Ley que protegía a las personas físicas en lo relativo a sus datos personales y el año 2000, en la carta de los derechos fundamentales de la UE se reconoce el derecho de toda persona frente a sus datos personales, de manera que sean tratados de forma leal y para fines concretos. Sin duda, uno de los pasos más importantes de la protección de datos

vendría dado en el 2016, a través de un reglamento común a toda la unión europea, en lugar de establecer una directiva, lo que quiere decir que desde esta fecha las normas son aplicadas de manera directa de forma unificada sin necesidad de que ninguna ley a nivel nacional las tenga que aplicar, lo que implicó una gran homogenización en toda la unión en un tema muy sensible.

El siglo XXI supuso una verdadera transformación de la sociedad, con la aparición de internet la digitalización comenzó a estar al alcance de todos, por lo que la importancia de proteger los derechos personales cobraba aún más fuerza y, aunque en la constitución ya se contemplaba el uso de la informática con el objetivo de garantizar la intimidad de las personas, este precepto empezó a adquirir vida propia, dando cabida no solo al derecho a la intimidad, sino a un nuevo derecho autónomo a este, el derecho a la protección de datos, tal como hoy en día lo entendemos.

En el ámbito sanitario el paciente tiene derecho a conocer como es tratada su información, con que fines se utiliza y si es comunicada a otros profesionales para recibir otros servicios, y por la sensibilidad de estos datos resulta vital que todo profesional que forma parte de la administración sepa tratarlos de forma segura.

2 Objetivos

Describir los aspectos fundamentales sobre la protección de la información y los datos procedentes de los pacientes y de las personas que acuden a un centro sanitario.

3 Metodología

La metodología de este trabajo se basa en una revisión bibliográfica a través de buscadores como Scielo o Google Académico, con la finalidad de encontrar estudios, informes, documentos y artículos que permitiesen saber las principales normas que se tienen que llevar a cabo en el entorno sanitario en cuanto a protección de datos. Como estrategia de búsqueda se utilizaron palabras claves que permitiesen obtener resultados rápidos y eficientes. Entre las palabras clave se utilizó términos como “protección de datos” o “normas de la protección de datos en sanidad”. Como criterios de inclusión se seleccionaron artículos que se refirieran siempre a la situación dentro del sector sanitario, excluyendo aquellos que

se refirieran a sectores laborales que no estaban dentro del sector sanitario. También se excluyeron artículos que hacían referencia a cartas al editor u opiniones, por ser estos artículos mucho más subjetivos.

4 Resultados

Los datos relativos de la salud de las personas deben estar especialmente protegidos, pues contienen una información muy delicada. Es por eso que los profesionales del ámbito sanitario deben de tratarlos en base a una serie de principios que deben cumplir.

Los datos deben ser tratados con lealtad, transparencia y licitud a través de la disposición legal que lo que lo establezca o con el consentimiento del interesado. La información relativa a los datos y su protección debe de ser también fácil de entender y accesible a cualquier persona, garantizando que se ofrezca toda la información complementaria necesaria, por lo que el trabajador del ámbito sanitario debe de facilitar que los pacientes conozcan los riesgos que conlleva aportar los datos, explicando si están obligados a facilitarlos e informando también de los derechos y las normas relativas al tratamiento de sus datos. Los datos deben ser utilizados para un fin concreto de forma legítima, con las excepciones de cuestiones de seguridad del Estado o la seguridad pública entre otras. Así mismo, el personal del ámbito sanitario debe recabar los datos de los pacientes con proporcionalidad, minimizando lo máximo posible la cantidad de los mismos, por lo que deben de ser adecuados, limitados y ajustados a los fines para los que son tratados. Este principio de minimización de datos adquiere mucha importancia también en el campo de investigación, ya que siempre que sea posible los datos deben ser tratados de forma anónima en vez de como datos personales. Los datos recopilados deben ser reales, fiables y exactos y en el caso que no se cumplen estas premisas se deben de rectificar, ya que el contenido del historial clínico también tiene que estar actualizado pues en él se debe reflejar la situación real de la salud del paciente. Los datos deben ser conservados el tiempo que se necesite para los fines por los que se han recopilado, mientras que los informes clínicos deben de conservarse como mínimo 5 años desde la fecha del proceso por el que el paciente ha sido asistido, transcurrido ese plazo el mismo paciente puede pedir la cancelación de esos datos.

Los centros sanitarios tienen también la obligación de conservar toda la documentación de forma segura, garantizando su mantenimiento y estando obligados los miembros que la componen al deber de confidencialidad y al secreto profesional, por lo que también son los encargados de evaluar los posibles riesgos que

puedan surgir. Por eso deben de comunicar cualquier tipo de destrucción, pérdida, accidente o utilización ilícita de los datos para llevar a cabo las medidas necesarias para solventarlo, notificándolo al órgano competente, generalmente la agencia de protección de datos, en un plazo no mayor de 72 horas.

5 Discusión-Conclusión

Los datos personales de los pacientes están regulados por la Agencia Española de la Ley de protección de datos, garantizando los derechos, los protocolos y las obligaciones en lo referente a esta materia. El incumplimiento de las normas puede llevar a sanciones leves, causadas por recopilar datos sin antes informar al paciente o no atender a las posibles solicitudes de cancelaciones, a sanciones graves originadas por utilizar los datos para otros fines diferentes al principal o no tratarlos con seguridad y las sanciones más severas se dan cuando se recopilan datos de forma fraudulenta o engañosa, cuando se pasan datos del paciente sin su consentimiento o cuando se recaba información que estaba protegida.

No obstante, más allá de las sanciones que puedan existir para quien infrinja las normas en la protección de datos, todo trabajador tiene el deber moral y ético de salvaguardar los datos relativos a la salud de los pacientes, protegiendo su privacidad e intimidad, ya que los profesionales del ámbito sanitario no solo tienen la obligación de cuidar físicamente a los pacientes, sino que los cuidados psicológicos también son de vital importancia. La confidencialidad de los datos debe ser, por tanto, prioridad absoluta por lo que todo personal sanitario y sociosanitario debiendo guardar secreto una vez finalizada la asistencia sanitaria que se ha llevado a cabo.

6 Bibliografía

1. Tus derechos en relación con tus datos de salud disponible en <https://www.aepd.es/areas-de-actuacion/salud/tus-derechos-en-relacion-con-tus-datos-de-salud>
2. Investigación y protección de datos personales en atención primaria disponibles <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-investigacion-proteccion-datos-personales-atencion-S0212656711002484>
3. La evaluación de impacto en protección de datos en los proyectos de investigación disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911119302675>
4. Preguntas frecuentes y política de privacidad disponible en https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/PaRIS/docs/PoliticaPrivacidad_Profesionales.pdf

5. Protección personal de datos de la salud disponible en <https://www.aepd.es/areas-de-actuacion/salud/tus-derechos-en-relacion-con-tus-datos-de-salud>

Capítulo 399

LAS SUJECIONES MECÁNICAS A LOS PACIENTES POR PARTE DE LOS CELADORES

CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO

M.ANGELES SOTER GOMEZ

ANGEL ANDRES SANCHEZ MARTINEZ

CECILIO MARTINEZ AMORAGA

ISABEL GALLARDO ALÍA

1 Introducción

En muchas de las unidades psiquiátricas todavía se continúa con la colocación por parte del personal sanitario de la contención mecánica. Aunque en últimos estudios se ha podido comprobar que existen hospitales fuera de España que no las utilizan.

La salud mental es algo que ha aumentado significativamente en los últimos años y cada vez son más jóvenes los pacientes que se ingresan en una unidad de psiquiatría.

Se puede definir la salud mental por medio de la organización mundial de la salud, la cual a su vez la define la salud mental como “un estado de bienestar en el cual cada individuo desarrolla su potencial y puede afrontar las tensiones de

la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera, y puede aportar algo a su comunidad”.

No solo se puede hablar de contención mecánica, sino que también hay otro tipo de contenciones, verbal, no verbal, etc.

La contención mecánica como una terapia consistente en la supresión de toda posibilidad de movimiento de una parte o la totalidad móvil del organismo para favorecer la curación, utilizada en la agitación psicomotora o en la falta de control de impulsos. Aquí entra el profesional de la salud, el celador, junto con otros 4 profesionales, los cuales son indispensables para la colocación de la contención mecánica.

2 Objetivos

- Describir que actuación y conocimientos debe tener el celador para poder colocar una contención mecánica a un paciente en una unidad de hospitalización.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica y evidencia de publicaciones basadas en guías, artículos, textos en internet. Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos pubmed, Scielo, Cochrane. Se han escogido artículos que nos indican que tipo de conocimientos debe disponer el celador para una colocación de una contención mecánica.

Palabras clave: contención, inmovilización, formación, psiquiatría.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica nos hemos encontrado artículos los cuales nos indican que conocimientos y actuaciones son adecuadas para la adecuada colocación por parte del celador de una contención mecánica.
- En un primer momento, el celador debe conocer la técnica correctamente, ya que en el momento de tener que colocar una a un paciente no es el momento para parar a explicar nada. Por ello es necesario una buena formación y práctica de la colocación.
- En el momento que se deba tener que colocar la contención mecánica, el celador sabrá que el personal facultativo y enfermería ha intentado anteriormente la contención verbal y no ha funcionado. Con lo cual el paciente puede estar agitado

y movilizara miembros inferiores y superiores con sacudidas. Es decir, que hay riesgo de lesión tanto para el propio paciente como para el personal sanitario.

- En todo momento el celador Conoce que posición debe colocarse, pues junto con otros cuatro compañeros, los cuales se colocaran cabeza, dos en miembros superiores, y otros dos en miembros inferiores.
- El celador tendrá preparado en todo momento la camilla y la contención abdominal colocada previamente para evitar el riesgo de no colocarla adecuadamente.
- En ocasiones se tiende a colocar solamente algún miembro superior y cintura abdominal como contención abdominal. Esto nombrado anteriormente es incorrecto, ya que surge la ocasión de que el paciente se moviliza y se pueda lesionar, con la consiguiente negligencia por parte del personal que lo ha colocado.
- Otra tarea importante que debe conocer el celador es la ronda cada 2 horas para poder comprobar que la contención mecánica está correctamente colocada y el paciente está tranquilo o como es la situación que está viviendo en cada momento.

5 Discusión-Conclusión

La importancia de la colocación de la contención mecánica es algo que muchos profesionales no dan la importancia adecuada. Pero la incorrecta colocación de esta nombrada anteriormente puede generar complicaciones en el paciente e incluso legalmente en el profesional responsable de ese paciente.

El celador, como se ha podido comprobar en nuestros resultados, es uno de los profesionales que debe conocer a la hora de la buena colocación de la contención mecánica.

Es importante el buen trabajo en equipo y situación a la hora de colocación a un paciente de la contención mecánica. De esta forma evitaremos lesiones en pacientes y personal sanitario.

6 Bibliografía

1. Gastmans, C. and Milisen. K. (2006). Use of physical restraint in nursing homes: clinical-ethical considerations. J Med Ethic, 32,(3), 148-152.
2. Sastre Rus M, Campaña Castillo F. Contención Mecánica: Definición Conceptual [Internet]. Ene. Grupo de Enfermería ENE, 2023.

Capítulo 400

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES ACTIVAS EN LAS UNIDADES DEL LABORATORIO

M.ANGELES SOTER GOMEZ

ANGEL ANDRES SANCHEZ MARTINEZ

CECILIO MARTINEZ AMORAGA

ISABEL GALLARDO ALÍA

CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO

1 Introducción

En la actualidad en cualquier sitio dentro del centro hospitalario existe la figura del profesional sanitario celador, el cual entre muchas de las funciones que tiene asignadas es la de estar en el laboratorio.

Se puede encontrar que el celador se puede registrar en la actualización se realiza a través de la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud, constituyendo la norma básica de dicho personal, todo ello se realiza de conformidad con la Constitución Española, en su artículo 149.1.18. Aprobada la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, que regula el personal estatutario, las funciones del Celador y del jefe de Personal Subalterno siguen siendo las que refleja la orden preconstitucional del 5 de julio de 1971, en su artículo 14 (en el punto 1 las funciones del jefe de Personal Subalterno y en el

punto 2 las de los Celadores), como así lo dispone la disposición transitoria sexta de la Ley 55/2003.

El laboratorio suele estar en la parte más baja del centro hospitalario, en la cual se recogen todo tipo de muestras y procesan con la finalidad de dar un diagnóstico para el paciente rápidamente, con el fin de realizar un tratamiento adecuado.

2 Objetivos

- Conocer que conocimientos y funciones básicas puede realizar el celador como profesional en un laboratorio de un centro hospitalario en general.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones del celador en el servicio de laboratorio:

- Este celador, el que ayuda y proporciona sus funciones básicas en el laboratorio, dispondrá de una busca para recoger todo tipo de muestras y llevarlas al laboratorio.
- El celador es el profesional que se encarga de deambular y recoger muestras por las diferentes unidades de hospitalización a primera hora del día. Las trasladará al laboratorio para su procesamiento.
- También dentro de sus funciones que debe realizar en el laboratorio, recogerá en el quirófano las diferentes muestras en un horario determinado y las llevará al laboratorio.
- El celador deberá conocer los diferentes tipos de muestras que puede trasladar para poder colocarlas en sitio adecuado, nevera, estufa, etc.
- En caso de derramar una muestra, el celador, comentará a su superior el suceso para que este a su vez pueda avisar para la recogida de una nueva muestra en la unidad de hospitalización.

- En caso de que la muestra que se derrame sea perjudicial para la salud del mismo celador u otros. Avisará inmediatamente a prevención de riesgos laborales, registrará el suceso y limpiarán o aislarán la zona donde se ha derramado el producto.
- El celador también será el encargado de recoger en el laboratorio informes de los diferentes resultados y los distribuirá por las unidades o secretarías de especialidades.
- En algunas ocasiones el celador deberá llevar al paciente al laboratorio para la recogida de la muestra, de esta forma lo llevará y lo volverá a retornar a su unidad de procedencia.

5 Discusión-Conclusión

Como se ha podido observar, son muchas las funciones que puede llegar a realizar el celador en un laboratorio.

El celador, como se ha podido comprobar en nuestros resultados, es el encargado de recoger, enviar y transportar muestras tanto al laboratorio como a las diferentes unidades, con el fin de poder realizar el diagnóstico adecuado al paciente en cuestión.

El celador debe conocer los riesgos de llevar muestras irritantes, o con problemas que puedan ocasionar problemas en la salud, tanto para el cómo para el resto de las personas que pasen por esa zona. Con el registro adecuado y sobre todo aviso a los responsables de prevención de riesgos laborales.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 401

EL CELADOR EN LA PARTE DE URGENCIAS Y SUS FUNCIONES CON LOS PACIENTES

M.ANGELES SOTER GOMEZ

ANGEL ANDRES SANCHEZ MARTINEZ

CECILIO MARTINEZ AMORAGA

ISABEL GALLARDO ALÍA

CRISTINA GONZÁLEZ LORENZO

1 Introducción

La unidad de urgencias tiene como objetivo asegurar a todos los pacientes usuarios del Sistema Nacional de Salud la atención constante durante las veinticuatro horas, ante cualquier situación o patología que deba ser atendida inmediatamente, ya que debido a su necesidad no puede ser aplazada.

Se debe diferenciar entre la urgencia médica, que es aquel padecimiento que no suele resultar mortal para el paciente (aunque no se debe superar las 6 horas en ser atendidos por los profesionales sanitarios), y la emergencia médica, que es aquel padecimiento que precisa una atención inmediata debido a su gravedad y al riesgo potencialmente mortal para el paciente.

Todo paciente debe pasar por el área de triaje, donde se establecerá la gravedad de la patología y si necesita atención inmediata o puede ser aplazada en el tiempo.

La atención médica de urgencias intrahospitalarias se puede diferenciar en:

- Ambulatoria: se trata de la atención médica de urgencias con posterior alta al domicilio.
- De observación: los pacientes que acuden al servicio de urgencias permanecen en la sala de observación en un período aproximado de 24 horas. Dependiendo de su evolución podrán ser dados de alta o, por lo contrario, ingresar en hospitalización para seguir manteniendo los cuidados que el paciente requiera con base en su enfermedad.

En esta unidad se encuentran numerosos profesionales de diferentes categorías, entre los cuales se halla la figura del celador, cuyas funciones son abundantes y de gran consideración.

2 Objetivos

- Describir las funciones del celador en el servicio de Urgencias hospitalarias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En cuanto a la actuación por parte del celador en la unidad de urgencias del hospital, existen numerosas funciones de las cuales podemos destacar:

- Recepción de los pacientes en la puerta de urgencias, tanto los que lleguen en coche particular, como los trasladados en ambulancias. Se han de acompañar siempre, tanto si pueden andar como si no. En este caso se incorporará al paciente en una camilla o silla de ruedas y se trasladará a la ventanilla de admisión para que el personal administrativo pueda coger sus datos personales. Si el paciente presenta una emergencia médica, el celador lo trasladará inmediatamente a la zona de triaje o con el facultativo correspondiente, saltándose el paso de la toma de datos en ventanilla.

- El celador ha de procurar que en la puerta de urgencias haya numerosas camillas y sillas de ruedas para poder realizar los traslados.
- Solo permitirá la entrada de acompañantes autorizados, en algunos casos ninguno. El acompañante que permanezca con el enfermo no deberá deambular por los pasillos, las zonas no autorizadas... manteniéndose dentro de los boxes. En el caso de no permitir la entrada a ningún acompañante, permanecerán en la sala de espera y deberán ser informados.
- El celador deberá trasladar a los pacientes a los servicios que sean requeridos (quirófanos, paritorios, mortuorio, radiodiagnóstico...), así como el material preciso desde lencería o cualquier servicio a Urgencias. Deberán trasladar a la planta de hospitalización a los pacientes que hayan terminado su estancia en el área de urgencias y sigan necesitando cuidados sanitarios.
- Deberá realizar los cambios posturales necesarios y ordenados, teniendo en cuenta la gravedad y las limitaciones de los pacientes, en el área donde les sean requeridos (área de boxes, área de observación).
- Sujeción e inmovilización de pacientes, adultos y ancianos que lo requieran, debiendo auxiliar al personal de enfermería en la movilización, lavado de pacientes, amortajamiento, etc.
- También deberá trasladar el equipo médico averiado al área de mantenimiento.
- En las pruebas diagnósticas pediátricas, el celador deberá inmovilizar al paciente pediátrico si lo precisa.
- En las pruebas radiográficas, el celador deberá ayudar al personal técnico en la movilización del paciente para una correcta colocación.
- Si en las dependencias externas del hospital hay alguna persona con dolencias que precisen una atención médica urgente, el celador deberá asegurarse de su estado y notificar rápidamente al personal sanitario, movilizándolo al paciente según sus pautas.

5 Discusión-Conclusión

Todos los celadores deben estar familiarizados con las diversas clasificaciones de urgencias médicas, ya que el celador del servicio de urgencias del hospital es el responsable de recibir a los pacientes y dirigirlos al servicio de admisión de pacientes o al servicio de triaje (dependiendo de la gravedad de la urgencia que presente el paciente).

Sobre todo, debe conocer bien el que se utiliza con mayor frecuencia en el hospital donde realiza sus funciones para que los minutos cruciales en emergencias

críticas para la vida del paciente no se pierdan en la burocracia (pasar por el servicio de admisión de pacientes primero) o por desconocimiento de la gravedad de la patología que presenta (si ya ha llegado).

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 402

EL CELADOR EN LA MOVILIZACIÓN DE PACIENTES, FUNCIONES Y POSICIONES

WILLIAMS CORDOVES CUEVAS

RAUL VALERO GOMEZ

AMPARO TIRADO GALLEGO

1 Introducción

Movilizar correctamente a los pacientes es fundamental para restablecer las funciones que se han perdido con la enfermedad.

Dentro de las movilizaciones está el traslado de un lugar a otro a través de sillas de ruedas, camillas o la propia cama del paciente, o las técnicas que se utilizan para moverle en la cama o en el gimnasio.

Estas técnicas se deben hacer de tal forma que evite riesgos para paciente y trabajador y favorezca que el enfermo esté confortable.

Los levantamientos de cargas excesivas y adoptando posturas incorrectas favorecen la aparición de trastornos dorsolumbares, los cuales son el principal problema de salud en los celadores, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y demás profesionales sanitarios.

Las acciones más habituales a la hora de movilizar son transferencia del paciente de la cama a silla de ruedas, camilla, sillón o a la inversa, desplazarlo hacia la cabecera de la cama, hacer cambios posturales o pasarlo de posición de sentado a ayudarlo a ponerse de pie.

Podemos clasificar a los pacientes en:

Colaboradores: solo necesitan una pequeña ayuda para la movilización porque conservan su actividad motora.

No colaboradores: no conservan su actividad motora, no pueden mover sus extremidades y en la movilización se requiere mas esfuerzo.

2 Objetivos

Dar a conocer el papel del celador en la movilización de pacientes.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se han hecho búsquedas y recopilación de información de distintas fuentes, páginas, libros y revistas entre ellas los siguientes:

Manual de procedimientos generales de enfermería (del Hospital Universitario Virgen del Rocío) www.sescam.com

www.riojasalud.es

www.sspa.juntadeandalucia.es

y www.orionformación.com

4 Resultados

La correcta movilización tiene tres funciones: preventiva, curativa y rehabilitadora.

Preventiva: como su nombre indica para prevenir las deformidades y atrofas musculares, el mal funcionamiento de las articulaciones y la pérdida de coordinación.

Curativa: acelera el metabolismo, estimula el sistema circulatorio e intestinal reduciendo los efectos negativos del proceso de enfermedad que tenga el paciente en ese momento.

Rehabilitadora: fomenta la independencia del paciente y la recuperación de tono y fuerza muscular.

MECÁNICA CORPORAL

Los músculos grandes se fatigan menos que los pequeños, por ejemplo: al agacharnos a coger un objeto, si lo hacemos doblando las rodillas en lugar de la cintura usamos músculos grandes (femorales y glúteos) en lugar de los pequeños (sacroespinales).

Cuando realizamos un movimiento los pies los separaremos unos 20 cm y flexionaremos ligeramente las rodillas para conseguir mas estabilidad.

Antes de realizar un esfuerzo debemos realizar un leve calentamiento para evitar lesiones musculares

Cuando la línea de gravedad esta cerca del punto de apoyo usaremos menos fuerza a la hora de mantener el equilibrio.

Cuanto mas fricción hagamos al mover un objeto mas fuerza necesitaremos, deslizarlo o empujarlo necesita menos fuerza.

Si giramos el pie en dirección hacia donde se quiere movilizar la carga utilizaremos menos la columna.

Intentaremos trabajar a una altura adecuada para evitar la hiperextensión de la columna o flexionarla demasiado.

POSICIONES DEL PACIENTE

DECÚBITO SUPINO

El paciente se encuentra boca arriba, tumbado sobre su espalda, piernas y brazos estirados a lo largo de su cuerpo

DECÚBITO PRONO O VENTRAL

El paciente se encuentra boca abajo, tumbado sobre el abdomen y pecho, piernas estiradas y brazos estirados o flexionando alguno por encima de su cabeza, la cual estará girada hacia un lado.

DECÚBITO LATERAL

El paciente esta girado hacia el lado derecho o izquierdo, la pierna sobre la que esta acostado o inferior esta extendida o ligeramente flexionada, la pierna superior esta flexionada formando un ángulo recto.

El brazo sobre el que esta acostado se dobla en ángulo recto y el superior se extiende a lo largo del cuerpo

FOWLER

Fowler baja: paciente semisentado con el cabecero de la cama de 15° - 45°

Fowler alta: paciente semisentado con el cabecero de la cama elevado de 45° - 90°.

SIMS O SEMIPRONA

El paciente se encuentra en una posición intermedia entre el decúbito prono y lateral

TRENDELEMBURG

Paciente tumbado boca arriba (decúbito supino) con los pies mas elevados que la cabeza, unos 45° en un plano horizontal.

ANTITRENDELEMBURG O DE MORESTIN

Paciente boca arriba (decúbito supino) con la cabeza más elevada que los pies, unos 45° en un plano horizontal.

GINECOLÓGICA O DE LITOTOMÍA

Paciente en decúbito supino con las piernas separadas y elevadas y las rodillas flexionadas.

GENUPECTORAL O MAHOMETANA

Paciente boca abajo apoyado sobre sus rodillas, el tronco y los glúteos elevados sin tocar el colchón con los brazos cruzados y la cabeza apoyada sobre los brazos.

POSICIÓN DE ROSER O PROETZ

Paciente en decúbito supino con los brazos y las piernas estiradas, los hombros al borde superior del colchón y la cabeza sobresaliendo de la cama.

5 Discusión-Conclusión

Gracias a la movilización del paciente conseguiremos que el paciente no se deteriore tanto física como emocionalmente proporcionando bienestar y comodidad, asi como evitaremos que sus músculos pierdan tono y fuerza, puesto que periodos prolongados de inactividad producen pérdida de masa muscular proporcionando consecuencias negativas en la posterior autonomía del paciente

El tiempo prolongado en cama puede acarrear empeoramiento de la enfermedad y aparición de úlceras por presión, infecciones y ralentizamiento del sistema gastrointestinal

Las distintas posiciones del paciente se aplican para la prevención de dichas úlceras por presión y para la aplicación de una intervención quirúrgica o una exploración.

6 Bibliografía

Manual de procedimientos generales de enfermería (del Hospital Universitario Virgen del Rocío) www.sescam.com
www.riojasalud.es

www.sspa.juntadeandalucia.es
www.orionformación.com

Capítulo 403

LA GESTIÓN DE CONFLICTOS POR EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO.

ISABEL BAÑOL MONTOYA

ALICIA CAÑADAS RIVAS

MARIA DE LOS ANGELES MARTINEZ GONZALEZ

RAQUEL GARCIA ALFARO

ISABEL MARÍA MARTÍNEZ GÓMEZ

1 Introducción

La atención al paciente es una de las funciones que desempeñan los auxiliares administrativos en el centro de salud. Los profesionales del servicio de atención al paciente son los primeros en escuchar a los usuarios con preguntas, quejas y sugerencias, tanto en atención primaria como en el todo ámbito hospitalario.

Los auxiliares administrativos de atención al paciente son la primera toma de contacto del paciente para asistencia médica o administrativa. Factores como la mala salud, la incertidumbre, las largas listas de espera y la muerte de familiares pueden causar incomodidad y molestia, así como un comportamiento agresivo hacia los profesionales del centro hospitalario.

El personal administrativo que trabaja en este servicio se encarga de recopilar las sugerencias, quejas, reclamaciones, peticiones, etc. de los usuarios y habitualmente es el que recibe las malas formas de los usuarios. Sin el conocimiento

necesario para enfrentar el conflicto y poder cambiar el curso de circunstancias, es muy posible que la situación acabe de manera no agradable para ninguna de las partes.

Para lograr poder llegar a un acuerdo, para gestionar con asertividad el conflicto, se debe recibir una formación suficiente y continua. La eficacia y el resultado del conflicto están influenciados por la forma en que se transmite con el paciente. Para evitar la confrontación o al menos poder llegar a un acuerdo, se debe mantener una conversación asertiva, practicar una escucha activa y buscar soluciones eficientes y de calidad a los problemas.

Es importante contar con los recursos necesarios para manejar conflictos y construir relaciones interpersonales saludables. Poder llegar a un acuerdo con el paciente y que se sienta satisfecho con la gestión y el resultado.

La comprensión a través del diálogo, el equilibrio de los intereses individuales y colectivos y la resolución de conflictos son los objetivos de la comunicación asertiva, las habilidades sociales ayudan en todo momento a llegar al mejor fin para todas las partes.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del auxiliar administrativo sanitario ante situaciones conflictivas y resolución de conflictos, dando la mejor solución posible, efectiva y de calidad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En el trabajo del auxiliar administrativo en sanidad nos encontramos con muchos momentos de tensión y estrés, tanto en el propio trabajador, como en los

pacientes que acuden a él. Se puede reducir el riesgo de un posible conflicto, queja, acudiendo a la negociación y una actitud adecuada y resolutiva ante un conflicto. Es recomendable, y casi obligatorio diría, que los encargados de las unidades administrativas reciban la formación necesaria para hacer frente a estas circunstancias donde pueden surgir conflictos y problemas relacionados. Es muy importante aprender las fórmulas que permiten desviar estos momentos de conflicto, y presentar soluciones para los problemas que puedan conllevar e ir asociados.

El aumento de las precauciones en seguridad, y la asistencia del equipo cuando se presentan estas situaciones, ayuda a la resolución efectiva de problemas al obtener al profesional auxiliar administrativo la necesaria seguridad y asistencia en caso de que se extralimite.

La eficacia en la comunicación, tanto verbal como no verbal, las habilidades sociales y comunicativas y las técnicas básicas, como la escucha activa, la empatía, el cuestionamiento asertivo y la redirección del problema y/o conflicto, ayudan a mejorar el ambiente y a bajar el nivel de estrés, lo que a su vez ayuda a resolver el problema que se nos plantea.

Para encontrar una respuesta positiva, que satisfaga a las dos partes, y rápida eficacia cuando nos encontramos ante un conflicto, es necesario practicar estas habilidades sociales y comunicativas a diario para que formen parte nuestra forma de comunicación. Es necesario concienciar a los profesionales administrativos de la importancia de las habilidades sociales en la atención de los pacientes. Es necesario un ambiente cómodo y cordial cuando se trata con el paciente y/o familiares.

Mantener contacto con el paciente implica tener una conversación con él, interactuar en distintas ocasiones y con distintas formas de actuar por parte de los usuarios, mantener una escucha activa cuando nos habla y comunicarse con él. Se debe tener especial cuidado con el lenguaje no verbal, a través de él podemos expresar de forma distinta a lo que estamos expresando con el lenguaje verbal, por ello hay que resaltar la importancia de cuidarlo. La empatía y la comprensión se comunicarán sonriendo o asintiendo mientras escucha a la otra persona, debemos parafrasear para tener constancia de que hemos entendido completamente lo que el paciente nos está contando.

El objetivo es generar una comunicación segura, calmada y cálida. Debemos ser conscientes que en un centro sanitario las necesidades de los usuarios son espe-

ciales, ya que son pacientes enfermos que necesitan respuestas concretas.

5 Discusión-Conclusión

Los profesionales auxiliares administrativos deben recibir formación permanente tanto en atención primaria como en atención especializada, formación en habilidades sociales y comunicativas y en resolución de conflictos. Además de aprender a escuchar las necesidades de los pacientes y/o sus familiares y ofrecer apoyo con empatía, nos ayudará a ganarnos la confianza del paciente, y fomentamos la seguridad del trabajador en su capacidad para reconducir y resolver situaciones difíciles.

Obtener un ambiente calmado, donde ambas partes, tanto el trabajador como el paciente, puedan expresar libremente sus pensamientos a través de una escucha activa y comunicación efectiva, creando un ambiente agradable en el que puedan apoyarse mutuamente y resolver cualquier problema que pueda surgir. Se podrán obtener ventajas tanto a nivel personal como profesional, esto, además, favorece la productividad laboral y potencia la salud mental tanto de los profesionales como de los usuarios, al reducir las situaciones de conflicto en el centro sanitario.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 404

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE TRAUMATOLOGÍA

MACARENA GARCÍA POVEDA

SANDRA QUINTANILLA BALLESTEROS

ARMANDO DE LAS HERAS AYUSO

MILAGROS SAIZ BELINCHON

IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ

1 Introducción

El celador desempeña un papel importante en la atención sanitaria y es responsable de muchas actividades que contribuyen al éxito de un hospital. En este contexto, los hospitales brindan servicios vitales que requieren habilidades y conocimientos especiales por parte de los celadores que los ayudan. En el presente estudio se analiza el funcionamiento de un sistema hospitalario de traumatología, mostrando los factores que influyen en su funcionamiento y su importancia en la atención y tratamiento del paciente. Una unidad de traumatología es un lugar donde se brinda atención a pacientes con lesiones graves, como huesos rotos, lesiones por vehículos motorizados, caídas o lesiones deportivas. La complejidad de estos casos requiere una cuidadosa coordinación con equipos clínicos multidisciplinarios, y los sistemas desempeñan un papel importante en su gestión. Una de las funciones principales de un sistema de centro de traumatología es garantizar la seguridad y el bienestar del paciente. Esto incluye, por

parte del celador , el traslado a los pacientes en camillas o sillas de ruedas, trabajar con el personal médico en ayuda durante cirugías o exámenes médicos y gestionar los movimientos de los pacientes. Además del transporte, el celador es responsable de mantener la estabilidad y el orden del centro de traumatología. Esto incluye garantizar la disponibilidad de medicamentos y equipos, y garantizar la gestión de las plantas medicinales, su almacenamiento y gestión de stock. Otra función del celador de traumatología es la atención y el apoyo psicológico a los pacientes y sus familias. Es normal que los pacientes sientan dolor y tristeza al experimentar un trauma, por lo que los celadores deben expresar comprensión y apoyo a pacientes y brindar información sobre el proceso y la condición. La preparación juega un papel importante en los centros de traumatología que se extiende más allá del apoyo y los servicios de apoyo. Su presencia y compromiso son fundamentales para garantizar la calidad de la atención, la comodidad del paciente y una práctica clínica eficiente en entornos desafiantes como la atención traumatológica.

2 Objetivos

- Examinar las funciones y responsabilidades específicas del celador del centro de traumatología, demostrando su papel en la transferencia eficiente de pacientes, la colaboración con el personal médico y el movimiento controlado de los pacientes.
- Describir los conocimientos básicos que deben tener los profesionales en el campo de la traumatología, incluida la terminología clínica básica, los métodos de formación en seguridad y los procedimientos de seguridad.
- Explorar la importancia de que los celadores brinden empatía y apoyo emocional al atender a pacientes lesionados y sus familias.

3 Metodología

En preparación para este proyecto, se realizó un estudio basado en la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de literatura, buscando artículos en las bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos relevantes al tema de investigación.

4 Resultados

Los celadores del área de traumatología realizan sistemáticamente muchas tareas en clínicas de traumatología y sus conocimientos y habilidades son vitales para proporcionar un entorno seguro y cómodo para los pacientes y los trabajadores de la salud. A continuación se enumeran las habilidades y conocimientos clave que se requieren de los celadores en estas áreas específicas.

1. Traslado seguro de pacientes: Los celadores deben poder trasladar pacientes de forma segura en camillas o sillas de ruedas. Esto incluye comprender las técnicas adecuadas de levantamiento y transferencia, así como también comprender las restricciones y precauciones necesarias para los pacientes enfermos.
2. Colaboración con el personal médico: los celadores del sistema deben comunicarse y cooperar bien con el personal médico de la sala de emergencias. Esto incluye conocer muchos términos médicos y comprender las instrucciones y reglas para que el personal médico recoja a los pacientes.
3. Manejo de pacientes: En un centro de traumatología, la llegada y salida de pacientes puede ser continua. Los celadores deben estar preparados para planificar y gestionar el flujo de pacientes, garantizar traslados oportunos e identificar casos que requieran atención de emergencia.
4. Mantener el orden: El celador es el encargado del ordenamiento y control de almacenes y mobiliario. Esto incluye garantizar la disponibilidad de muebles y equipos como camas y sillas de ruedas. Además, se debe coordinar la gestión de desechos médicos y seguir los procedimientos establecidos.
5. Atención y apoyo emocional: el trauma puede causar mucho estrés y tensión en los pacientes y sus familias. Los celadores deben mostrar empatía y apoyo emocional a los pacientes y brindarles información sobre el proceso y cómo cuidarlos. Debe tener buenas habilidades de comunicación y empatía.
6. Comprender las emergencias y los procedimientos de seguridad: debido a que pueden ocurrir lesiones durante las emergencias, los celadores deben estar familiarizados con los procedimientos de seguridad del hospital y saber qué hacer en caso de un paro cardíaco, incendio o emergencia. El funcionamiento sistemático de la sala de traumatología desempeña un papel importante en la atención y el tratamiento de los pacientes. Su conocimiento y habilidades únicos para recoger pacientes de manera segura, colaborar con el personal médico, gestionar el movimiento, la manipulación y la higiene del paciente, el apoyo psicosocial y la comunicación de emergencia son importantes para tener una buena oportunidad en el tratamiento del dolor.

5 Discusión-Conclusión

En los centros de traumatología, el celador juega un papel importante en el manejo y atención de los pacientes. Sus conocimientos y habilidades únicos en la atención al paciente, el trabajo con el personal médico, la gestión de la actividad del paciente y el apoyo psicológico son fundamentales para crear un entorno positivo para situaciones adversas. La amabilidad y las habilidades de comunicación, por parte del celador son muy importantes para los pacientes. Por estas razones el papel del celador se hace imprescindible en un área donde el equipo multidisciplinar existente se debe coordinar y cooperar de una forma fluida y productivamente.

6 Bibliografía

- " Movimientos anatómicos ante pacientes con politraumas". Editorial MAD, El celador II SESCOAM

Capítulo 405

FUNCIONES DEL CELADOR EN PARITORIO

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

ISABEL GARRIDO MANZANARES

MARIA TERESA BARRILERO VILLAFRANCA

JESÚS GARCÍA BARRANCO

1 Introducción

El proceso de parto y nacimiento es un momento único y especial en la vida de una familia, pero también puede ser un período de incertidumbre y ansiedad. Aquí es donde entra en juego el celador, cuya presencia constante y capacidad para brindar apoyo físico y emocional se convierten en pilares fundamentales para que el proceso se desarrolle de manera segura y satisfactoria.

El área de paritorio en un centro hospitalario es un entorno de alta sensibilidad y responsabilidad, donde se lleva a cabo el proceso de parto y nacimiento de nuevos seres humanos. Este entorno, por su naturaleza, requiere una sincronización y coordinación precisa, donde cada miembro del equipo, incluido el celador, tiene un papel fundamental que desempeñar para garantizar que todo se desarrolle sin contratiempos. En este contexto, el celador desempeña un papel crucial para asegurar el bienestar de la madre y el recién nacido, así como para brindar apoyo logístico y asistencia al personal médico y de enfermería.

El rol del celador en paritorio es multifacético y desafiante, ya que implica una combinación de habilidades técnicas, atención al paciente y trabajo en equipo. En este artículo, exploraremos en detalle las diversas funciones y responsabilidades que un celador asume en el área de paritorio. Se destacará la importancia de su presencia constante, su capacidad para responder a situaciones de emergencia y su papel en la creación de un ambiente seguro y cómodo para las pacientes embarazadas y sus familias.

A lo largo de este artículo, exploraremos en detalle las diversas funciones y responsabilidades que un celador asume en el área de paritorio. Resaltaremos la trascendencia de su presencia constante, su destreza en la gestión de situaciones de urgencia y su papel fundamental en la instauración de un ambiente seguro y acogedor tanto para las pacientes embarazadas como para sus familias. Además, se analizará cómo las funciones del celador en paritorio pueden variar según las políticas y protocolos específicos de cada centro hospitalario, pero siempre con el objetivo primordial de garantizar la salud y el bienestar de las pacientes y los recién nacidos.

2 Objetivos

Los objetivos de este artículo son definir de manera precisa el rol del celador en el contexto hospitalario relacionado con la atención materna, describir sus responsabilidades fundamentales, subrayar su relevancia en el equipo de atención materna, analizar sus habilidades de comunicación y empatía, detallar las variaciones en sus funciones de acuerdo con los protocolos hospitalarios, impulsar la seguridad y el bienestar de pacientes y recién nacidos, y proporcionar una visión completa de su labor en el entorno de atención materna. Estos objetivos buscan proporcionar una comprensión completa de las funciones y responsabilidades del celador en paritorio, enfatizando su contribución a la atención materna y la seguridad de las pacientes y los bebés recién nacidos.

3 Metodología

Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva con el objetivo principal de recopilar información acerca de las funciones y competencias que deben desempeñar los celadores en el paritorio. Se utilizaron diversas palabras clave, tales como: celador, funciones, paritorio, competencias, personal no sanitario y servicio. Además, se emplearon operadores booleanos como AND y OR para refinar la búsqueda y se

establecieron criterios de inclusión y exclusión con el fin de limitar los resultados obtenidos.

4 Resultados

Se resaltan las siguientes funciones clave del celador en el paritorio:

1. Traslado de la paciente al área de paritorio. Por norma general, este traslado se efectúa en la cama de la paciente, asegurándose de llevar consigo su historial clínico. Dado que estos momentos suelen ser tensos y generan nerviosismo, es importante realizar el traslado con celeridad y aprovechar el trayecto para brindar tranquilidad a la paciente.
2. Traslado de muestras (orina, sangre, etc.) al laboratorio.
3. Asistencia en el parto: el celador en paritorio asiste al personal médico y de enfermería durante el proceso de parto, brindando apoyo logístico y asegurando que todos los suministros necesarios estén disponibles.
4. Preparación de la sala: se encarga de preparar la sala de partos antes de la llegada de la paciente, asegurando que esté en condiciones adecuadas y que los equipos estén esterilizados.
5. Atención a la madre: proporciona apoyo emocional y físico a la madre durante el proceso de parto, como ayudar en la movilidad o traerle agua y mantas.
6. Cuidado del recién nacido: colabora en la atención del recién nacido, como la toma de muestras para pruebas y su colocación en una incubadora si es necesario.
7. Transporte seguro: transporta a la madre y al bebé a sus respectivas habitaciones o unidades de cuidados posteriores al parto, garantizando la seguridad durante la transferencia.

En el caso de urgencias en maternidad, el celador desempeña un papel esencial como la primera conexión de la embarazada en el hospital. Por ello, es importante que el celador ofrezca una actitud afable y respetuosa, ya que las embarazadas suelen experimentar síntomas de estrés o ansiedad. Después de que la embarazada facilite sus datos al servicio de admisión, el celador le proporcionará una silla de ruedas y la acompañará al servicio de ginecología para su evaluación, donde se determinará si la paciente necesita ser ingresada, en este caso el celador se encargará de trasladarla a la planta correspondiente. Este proceso se realiza con sensibilidad y empatía para garantizar la comodidad y seguridad de la paciente en todo momento. Si no es necesario un ingreso, pero se requieren pruebas adicionales, el celador llevará a la paciente al área pertinente. En situaciones de urgencia, el celador llevará a la paciente directamente al servicio de ginecología

sin necesidad de pasar por el proceso de admisión, y posteriormente, informar al personal de enfermería sobre la situación para garantizar una atención rápida y eficaz. El paritorio es la unidad hospitalaria que atiende a las mujeres durante el parto y monitorea a sus bebés en las últimas semanas del embarazo. Dentro de las responsabilidades esenciales del celador en el área de partos, destaca su función de asistir en el ingreso y egreso de las pacientes. Cuando la situación lo requiere, el celador colabora estrechamente con el personal de enfermería para llevar a cabo el traslado al paritorio. Una vez que el proceso de parto ha concluido, el celador es llamado para acompañar a la madre desde la mesa de partos hasta su cama y, posteriormente, al área de reanimación si es necesario, brindando el cuidado y la atención adecuados durante este proceso. Cuando tanto la madre como el recién nacido están en condiciones de regresar a la habitación de maternidad, se coordina con el celador para llevar a cabo el traslado de la madre, mientras que el auxiliar de enfermería se encarga del traslado del bebé. Esta colaboración eficiente asegura un proceso de parto y postparto seguro y bien coordinado, asegurando también que se lleve consigo su historia clínica.

Es por ello por lo que se deben tener en cuenta una serie de características especiales en este entorno laboral:

1. Mejora en la experiencia de la paciente: la presencia y apoyo del celador en paritorio contribuyen a una experiencia más positiva y cómoda para la madre durante el parto.
2. Coordinación efectiva: el celador facilita la coordinación entre el personal médico y de enfermería, garantizando que todo funcione de manera fluida en el área de parto.
3. Seguridad del recién nacido: al colaborar en el cuidado del recién nacido, se asegura de que el bebé reciba la atención adecuada y se traslade de manera segura a las unidades de cuidados neonatales si es necesario.
4. Cumplimiento de protocolos: ayuda en el cumplimiento de los protocolos de seguridad y esterilización, lo que es esencial para prevenir infecciones y complicaciones.
5. Bienestar general: el celador contribuye al bienestar general de la madre y el bebé, lo que puede tener un impacto positivo en los resultados de salud a largo plazo.

5 Discusión-Conclusión

Antes de que comience el parto, es fundamental reconocer la ansiedad que siente la mujer, que se ve agravada por el dolor causado por las contracciones y el

proceso de dar a luz. Por tanto, brindar apoyo moral a la paciente mientras se la traslada a la unidad o sala de partos puede reducir su ansiedad, lo que a su vez facilitará el proceso. El éxito de los celadores se fundamenta en su capacidad para desempeñarse eficazmente en entornos a veces tensos, garantizando una atención óptima a las necesidades de los pacientes, y proporcionando apoyo emocional, seguridad y orientación, contribuyendo así al bienestar de la salud. En conclusión, el celador en paritorio es un elemento indispensable en el equipo de atención durante el parto. Sus funciones abarcan desde el apoyo emocional a la madre hasta la atención al recién nacido y la garantía de un entorno limpio y seguro. Su presencia y desempeño adecuados son esenciales para garantizar un parto exitoso y sin complicaciones.

6 Bibliografía

El celador en la planta de maternidad. Del 14 de marzo de 2023. Disponible en: <https://revistamedica.com/celador-planta-maternidad/#::text=Es%20responsable%20de%20revisar%20la,%C3%B3rdenes%20del%20m%C3%A9dico%20o%20enfermera.>

Roces, M., Alonso, M. (2021). II Congreso Virtual SICEPA – USIPA «2022: Sanidad, un trabajo en equipo». Funciones del celador en las plantas de hospitalización. (Consultado el 26 de septiembre de 2023). Disponible en: <https://congresosicepa.com/plantas-hospitalizacion/>

Del Castillo Torres, L. Celadores de las instituciones sanitarias del Insalud.

El celador y la paciente embarazada. Del 22 de marzo de 2021. Disponible en: <https://revistamedica.com/celador-paciente-embarazada/>

Capítulo 406

COMPETENCIAS Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN LA PUERTA PRINCIPAL

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

ISABEL GARRIDO MANZANARES

MARIA TERESA BARRILERO VILLAFRANCA

JESÚS GARCÍA BARRANCO

1 Introducción

El papel del celador en el ámbito sanitario involucra una variedad de responsabilidades y escenarios, y uno de los lugares más destacados donde desempeñan una función crucial es en la entrada principal de los centros de atención médica. La puerta principal de una institución de salud es la primera impresión que tienen los pacientes y visitantes, y su eficiente funcionamiento es esencial para el flujo de personas y la seguridad en el centro. Los centros sanitarios se configuran como instalaciones de atención especializada y accesibles para todos los pacientes que necesiten o soliciten atención médica. El principal cometido del celador de puertas en estos centros de atención médica consiste en recibir a los pacientes y usuarios, si bien los celadores también asumen otras responsabilidades. La mayoría de sus funciones (que no han sido derogadas por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre,

Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud) están reguladas por el Estatuto del Personal No Sanitario de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social (según la Orden de 5 de julio de 1971 emitida por el Ministerio de Trabajo).y se centran en brindar asistencia al personal de salud. Es esencial que los celadores proporcionen orientación e información general (no relacionada con aspectos sanitarios o administrativos) a los pacientes y usuarios en las puertas de los centros de salud, trabajando en estrecha colaboración y coordinación con el resto del equipo sanitario para optimizar su rendimiento.

Este artículo se centra en explorar las competencias y características específicas que distinguen al celador en la puerta principal, destacando su papel en la gestión de la entrada y salida de pacientes, así como en la atención al público. Se analizará de qué manera estas competencias contribuyen al éxito de las intervenciones en el centro de salud y a la satisfacción de los pacientes. Este artículo también abordará cómo el celador en la puerta principal ayuda a crear un ambiente acogedor y seguro para los pacientes y visitantes. La calidad de la atención comienza desde el momento en que una persona cruza la puerta principal, y el celador desempeña un papel crucial en garantizar que esta experiencia sea lo más positiva posible.

2 Objetivos

Este artículo tiene como objetivo proporcionar una comprensión integral de las competencias y características necesarias para el celador en la puerta principal, así como enfatizar su importancia en la atención médica y la experiencia de los pacientes y visitantes en un centro de salud.

3 Metodología

Este artículo científico se fundamenta en las funciones específicas del celador, tal como se establecen en la Orden de 5 de julio de 1971, la cual aún se mantiene en vigencia, de acuerdo con la Disposición Transitoria sexta de dicha orden. Asimismo, tomamos como referencia el Estatuto del Personal no Sanitario de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, cuyas disposiciones no han sido derogadas por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud. Estas regulaciones se centran principalmente en las responsabilidades de los celadores en las áreas de acceso de los centros de atención médica.

4 Resultados

El celador en la puerta principal debe cumplir una serie de requisitos que aseguren que su trabajo se lleva a cabo eficazmente, por ejemplo:

1. La importancia de la empatía y la capacidad de comunicación en las interacciones con los pacientes y visitantes.
2. La necesidad de mantener un ambiente seguro y ordenado en la entrada principal del centro de atención médica.
3. La relevancia de la formación continua para mantener y mejorar las competencias necesarias.

En la asistencia al personal sanitario, las funciones más relevantes del celador según la Orden de 5 de julio de 1971 de Ministerio de trabajo son:

1. Cumplirá con los servicios de guardia asignados dentro de los horarios establecidos por la Institución.
2. Velará por la seguridad de las instalaciones, permitiendo el acceso solo a personas debidamente autorizadas.
3. Impedirá la entrada de personas con apariencia descuidada, que causen disturbios, estén bajo la influencia del alcohol o traigan alimentos y bebidas no permitidos para los pacientes.
4. Cumplirá con la responsabilidad de efectuar la vigilancia nocturna, tanto en el interior como en el exterior del edificio, velando por el cierre adecuado de las puertas de los servicios complementarios.
5. Garantizará un entorno caracterizado por el orden y la tranquilidad en todas las zonas de la Institución.
6. Reportará a sus superiores cualquier desperfecto o anomalía en la limpieza y el estado de conservación del edificio y sus instalaciones.
7. Controlará el ingreso y permanencia de familiares y visitantes, velando por el cumplimiento de las normativas del centro y evitando la introducción de objetos no permitidos.
8. Mantendrá una supervisión continua en la entrada principal y, en situaciones conflictivas o en caso de detectar la presencia de una persona no autorizada, requerirá la intervención del personal de seguridad.
9. Se abstendrá de proporcionar información a familiares y visitantes sobre diagnósticos, exámenes o tratamientos de los pacientes, remitiendo todas las consultas al médico responsable de la atención del enfermo.
10. Brindará orientación a pacientes y visitantes sobre la ubicación de los servicios hospitalarios y sus horarios.

11. Controlará el acceso de personas ajenas a la Institución y verificará la autorización de salida de los pacientes.
12. Desempeñará cualquier otra tarea similar o adicional asignada por sus superiores que no haya sido específicamente mencionada anteriormente.

Es decir, entre sus deberes encontramos el control de acceso, donde se es responsable de que solo las personas autorizadas tengan acceso a las instalaciones médicas. La atención al paciente y proporcionar información básica y dirigirlos hacia la ubicación deseada, por ello la comunicación debe ser efectiva, ya que se espera que el celador sea capaz de comunicarse de manera clara y comprensible con pacientes y visitantes, respondiendo preguntas y brindando orientación. Además, se debe mantener el orden, el celador debe velar porque la entrada principal esté limpia y ordenada, lo que incluye la gestión de la circulación y la organización de las áreas de espera, lo que conlleva una mayor seguridad, ya que mantener un ambiente seguro es fundamental, lo que implica estar alerta a posibles amenazas y tomar medidas preventivas cuando sea necesario. Estas responsabilidades y funciones desempeñan un papel crucial en la eficiente operación de la entrada principal de un centro de atención médica, asegurando que los pacientes y visitantes reciban la atención necesaria desde el momento en que cruzan el umbral de las instalaciones.

5 Discusión-Conclusión

Estos profesionales desempeñan un papel crucial en la primera impresión que los pacientes y visitantes tienen de la institución y en su experiencia general. Se destaca la importancia de que los celadores en la puerta principal posean competencias esenciales, como habilidades de comunicación efectiva y empatía. Estas habilidades son fundamentales para asegurar una interacción positiva con los pacientes y visitantes, especialmente en momentos de ansiedad o estrés. La función de mantener el orden y la organización en la entrada principal es esencial para garantizar un flujo de personas eficiente y seguro. Esto contribuye a la satisfacción del paciente y a la prevención de situaciones caóticas o peligrosas.

La labor auxiliar del celador en las puertas de los centros sanitarios es fundamental para respaldar al personal sanitario y garantizar una comunicación efectiva con el equipo, lo que contribuye a la formación de un grupo cohesionado. El celador debe tener un conocimiento sólido de sus responsabilidades y entender claramente su función en diversas situaciones cotidianas. El celador que presta asistencia en la puerta de los centros sanitarios desempeñará un papel colabora-

tivo en las diversas tareas que se le asignen. Estas contribuciones del celador son cruciales para el óptimo desempeño de los equipos multidisciplinarios y resultan indispensables para el funcionamiento eficiente de estas unidades hospitalarias y centros de salud. El celador debe mantener un trato amable y respetuoso con los usuarios y pacientes, al mismo tiempo que colabora estrechamente con los profesionales de la salud que brindan atención en estas instalaciones sanitarias. En conclusión, los celadores en la puerta principal son un componente necesario en la atención médica y desempeñan un papel vital en la seguridad, la comunicación y la experiencia general del paciente y visitante. Su formación y competencias son elementos clave para el éxito en esta función.

6 Bibliografía

Orden de 5 de julio de 1971, del Ministerio de Trabajo, por la que se aprueba el Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social (B.O.E. nº 174, de fecha 22 del mismo mes)

Badós López, A. y García Grau, A. (2011)

RD 184/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el catálogo homogéneo de equivalencias de las categorías profesionales del personal estatutario de los servicios de salud y el procedimiento de su actualización. Boletín Oficial del Estado, 7 de abril de 2015, núm. 83.

Ley 55/2003, de 16 de diciembre, Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud

Ley 14/1986 de 25 de abril. General de Sanidad (BOE, num. 102 de 29 de abril de 1986)

Instituto Nacional de la Salud Plan de humanización de la atención sanitaria. Carta de derechos y deberes de los pacientes, 1984.

Medidas referidas a la circulación de personas en los centros sanitarios, funciones del celador de puerta. Del 6 de junio de 2021. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-celador-puerta/>

El celador/a de puerta de un hospital. Del 27 de junio de 2023. Disponible en: <https://revistamedica.com/celador-puerta-hospital-funciones/>

Capítulo 407

FUNCIONES DEL CELADOR EN EL ÁREA QUIRÚRGICA

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

ISABEL GARRIDO MANZANARES

MARIA TERESA BARRILERO VILLAFRANCA

JESÚS GARCÍA BARRANCO

1 Introducción

En un quirófano, se realizan procedimientos quirúrgicos que forman parte fundamental de la medicina, con el propósito de tratar, aliviar o diagnosticar enfermedades, así como de corregir y mejorar posibles secuelas mediante procedimientos manuales. Existen diversos tipos de intervenciones quirúrgicas, algunas de mayor complejidad y riesgo que otras, pero todas exigen condiciones específicas de higiene y esterilización para garantizar la seguridad del paciente. El área quirúrgica se diferencia notoriamente del resto del hospital. Sus instalaciones están completamente equipadas y acondicionadas para llevar a cabo procedimientos quirúrgicos de manera segura, proporcionando al personal involucrado las condiciones necesarias para desempeñar su labor de manera efectiva. Por lo general, la unidad de quirófano se encuentra ubicada en una zona tranquila, con poco tránsito, y se asegura de mantener una comunicación efectiva con las demás

unidades del hospital. Esto contribuye a crear un entorno óptimo para llevar a cabo procedimientos quirúrgicos de manera exitosa.

En el complejo entorno de un quirófano, donde se realizan cirugías y procedimientos médicos que pueden tener un impacto directo en la vida de los pacientes, la coordinación y la ejecución precisa son fundamentales para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. Aquí es donde el rol del celador adquiere una relevancia extraordinaria. Su desempeño cuidadoso y su capacidad para coordinar los detalles en un entorno de alta presión aseguran que todo funcione sin problemas. El conocimiento específico necesario en las distintas áreas que conforman el servicio de quirófano, las rigurosas normativas a seguir y la avanzada tecnología empleada en esta unidad imponen la responsabilidad al celador de llevar a cabo sus funciones con un alto grado de precisión y destreza técnica. El ámbito del quirófano otorga al Celador la oportunidad de desempeñar tareas específicas. La zona quirúrgica es altamente compleja, lo que requiere que el celador ejecute sus labores cumpliendo con protocolos sumamente rigurosos. El rol que cumple en este servicio se diferencia notablemente de las responsabilidades desempeñadas en otras áreas del hospital.

La unidad de quirófano está dividida en diversas áreas, cada una con funciones específicas, y es esencial que el celador tenga un conocimiento detallado de estas zonas y sus respectivas responsabilidades:

1. Área limpia: en esta área se encuentran el almacén estéril y el pasillo limpio. Para ingresar, el celador debe llevar gorro y cubre zapatos como medidas de higiene y asepsia necesarias.
2. Área estéril: en esta área se encuentran los quirófanos, la zona de lavado quirúrgico y los espacios donde se prepara el instrumental estéril. Para acceder a esta área, el celador debe cumplir con estrictas medidas de higiene, que incluyen el uso de gorro, cubre zapatos y mascarilla, dado que se trata de un entorno crítico en términos de asepsia y esterilización.
3. Área sucia: esta zona corresponde a un pasillo de circulación por donde se retira todo el material contaminado o sucio proveniente de las intervenciones quirúrgicas. No se requiere ningún equipo de protección especial para transitar por esta área.

Todas las tareas desempeñadas por el celador en el servicio de quirófano son de vital importancia y demandan que el profesional sea comunicativo, proactivo y altamente responsable. Es esencial que el celador esté preparado para responder de manera inmediata y efectiva ante cualquier solicitud o situación que surja en este entorno altamente especializado, donde la atención meticulosa y la higiene rigurosa son prioritarias.

2 Objetivos

Los objetivos de este estudio tienen como finalidad proporcionar una visión completa de las responsabilidades del celador en el quirófano y su contribución esencial a la atención médica segura y efectiva en este entorno crítico del hospital.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda exhaustiva con el objetivo principal de recopilar información acerca de las funciones y competencias que deben ser desempeñadas por un celador en el entorno quirúrgico. Se emplearon diversas palabras clave, tales como: celador, funciones, quirófano, competencias, personal no sanitario y servicio. Asimismo, se utilizaron operadores booleanos como AND y OR para afinar la búsqueda y se establecieron criterios de inclusión y exclusión con el fin de restringir los resultados obtenidos.

4 Resultados

Una de las principales responsabilidades del celador en el quirófano es garantizar la preparación adecuada de la sala antes de cualquier procedimiento. Esto implica verificar que todos los equipos y suministros médicos necesarios estén en su lugar, esterilizados y listos para su uso. Cada quirófano tiene sus propias necesidades específicas, y el celador debe estar familiarizado con ellas para cumplir eficazmente con esta tarea.

Durante las cirugías y procedimientos, el celador está presente para asistir al personal médico en todo lo que necesiten. Esto puede incluir pasar instrumentos, mantener el orden en la sala, y asegurarse de que se sigan los protocolos de seguridad y esterilización. Su habilidad para anticipar las necesidades del equipo médico y responder de manera efectiva es fundamental.

Además, el celador desempeña un papel importante en el traslado de los pacientes hacia y desde la sala de operaciones. Esto exige cuidado y empatía, ya que los pacientes pueden estar ansiosos o frágiles en ese momento. El celador se asegura de que el paciente esté cómodo y se traslade de manera segura.

En el quirófano, la comunicación efectiva es de vital importancia para garantizar la seguridad del paciente. El celador a menudo actúa como un enlace entre el equipo médico, asegurándose de que se comprendan las instrucciones y se sigan los protocolos. Su presencia constante y su capacidad para mantener la calma

bajo presión contribuyen significativamente al ambiente de trabajo seguro y eficiente que se necesita en esta área crítica del hospital.

Las funciones principales del celador en el quirófano son:

1. Asegurar la preparación del quirófano: el celador se encarga de preparar la sala de operaciones antes de que comience la cirugía, asegurando que esté limpia, ordenada y equipada con los suministros necesarios. Se hará un ajuste de la iluminación cuando sea requerido, y se mantendrán ordenadas las camillas y soportes que se utilizan en la mesa de quirófano.
2. Traslado del paciente: el celador colabora en el traslado de los pacientes desde sus habitaciones hasta el quirófano, asegurando un manejo seguro y diligente durante este procedimiento. Además, se encarga de ubicar al paciente en la mesa de operaciones, en colaboración con el personal de enfermería. Para llevar a cabo esta tarea, es esencial que el celador esté capacitado en las diversas posiciones anatómicas requeridas y que se utilizan en cirugía, las más usadas son: decúbito supino, decúbito prono, decúbito lateral, trendelenburg, trendelenburg invertido, litotomía o ginecológica, posición de Roser Proetz, posición raquídea o de punción lumbar, posición de Kraske o Jaknnite (navaja sevillana), posición de laminectomía o posición de craneotomía. Además, se movilizará al paciente durante la intervención cuando el cirujano lo indique.
3. Apoyo a la esterilización: contribuye a mantener la esterilidad del quirófano al entregar instrumentos y suministros esterilizados al equipo médico durante la cirugía. La higiene del celador es de destacar, ya que debe acudir a su puesto de trabajo perfectamente uniformado, con el pelo recogido y las uñas limpias.
4. Facilitador de comunicación: actúa como enlace entre el equipo médico, enfermeras y otros miembros del personal, ayudando a transmitir mensajes y asegurando una comunicación efectiva durante la cirugía.
5. Mantenimiento de registros: lleva un registro de los pacientes y procedimientos realizados en el quirófano, contribuyendo a mantener documentación precisa.
6. Transporte postoperatorio: traslada a los pacientes desde el quirófano hasta la sala de recuperación o unidades de cuidados intensivos, cuidando de su bienestar durante el proceso. En caso de que el paciente fallezca, el celador deberá trasladar el cuerpo al mortuario.
7. Transporte de muestras al servicio de Anatomía Patológica, así como el traslado de productos derivados, como concentrados de hematíes y plaquetas, desde el banco de sangre al quirófano. Además, en caso necesario, el celador se encargará del transporte de equipos diagnósticos como rayos X y ecógrafos, garantizando su integridad y funcionamiento adecuado.
8. Vigilar el acceso a la zona quirúrgica, dejando paso sólo al personal autorizado.

5 Discusión-Conclusión

El celador desempeña un rol esencial en el servicio de quirófano de un hospital, un entorno altamente especializado que consta de un equipo multidisciplinario. Las responsabilidades y competencias del celador en este contexto son diversas e incluyen tanto funciones específicas como tareas de apoyo al resto del equipo de profesionales. A través de las diversas funciones mencionadas, se promueve la esterilidad, la coordinación y la atención al paciente. Esta discusión explora a fondo la importancia y los desafíos relacionados con las responsabilidades del celador en este entorno crítico. La asepsia desempeña un papel esencial en el quirófano para prevenir infecciones y complicaciones después de la cirugía. El celador tiene un papel fundamental en el mantenimiento de estas condiciones asépticas y en la garantía de un entorno seguro para los procedimientos quirúrgicos. La colaboración del celador en la esterilización y la entrega de suministros es fundamental para mantener la seguridad del paciente. No obstante, esto también conlleva una gran responsabilidad, dado que cualquier error en el proceso de esterilización puede tener consecuencias graves. La coordinación efectiva del equipo quirúrgico es esencial para el éxito de la cirugía. El celador desempeña un papel clave al actuar como enlace de comunicación entre los diferentes miembros del equipo. Esto puede ser un desafío en cirugías complejas que involucran múltiples profesionales, pero su habilidad para mantener una comunicación clara y fluida es crucial. El quirófano es un entorno altamente estresante para los pacientes, y el apoyo emocional proporcionado por el celador puede marcar la diferencia en la experiencia del paciente. Su presencia tranquilizadora puede ayudar a reducir la ansiedad y fomentar la confianza en el equipo médico.

En conclusión, el celador desempeña un papel multifacético y esencial en el quirófano. Sus funciones contribuyen a la esterilidad, la coordinación eficiente del equipo, la atención al paciente y la documentación precisa de eventos. Aunque enfrenta desafíos significativos, como la presión por mantener la esterilidad y la coordinación en entornos a menudo complejos, su contribución a la seguridad y la calidad de la atención es innegable. El celador en el quirófano no solo facilita la realización de cirugías exitosas, sino que también proporciona apoyo crucial tanto a los pacientes como al equipo médico. Su labor debería ser reconocida y valorada como parte integral de la atención quirúrgica en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

- Aguirre-Gas, G., Zavala-Villavicencio, J. A., Hernández-Torres, F., & Fajardo-Dolci, G. (2010). Calidad de la atención médica y seguridad del paciente quirúrgico. Error médico, mala práctica y responsabilidad profesional. *Cirugía y cirujanos*, 78(5), 456-462.
- Ávila, G., & López, R. R. (2005). PROTOCOLOS QUIRÚRGICOS. *Enfermería Global*, 4(2).
- Badani Lenz, (2011). Bioseguridad en quirófano procedimientos. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 15, 880.
- Bernalte-Martí, V., Orts-Cortés, M. I., & Maciá-Soler, L. (2015). Percepción de los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería sobre cultura de seguridad del paciente en el área quirúrgica. *Enfermería clínica*, 25(2), 64-72.
- Bolaños, L. P. (2020). Percepción de enfermería. Una mirada actual a la cultura de seguridad en el quirófano. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*.
- Buisson, P., Gunepin, F. X., & Levadoux, M. (2009). Organización del quirófano. *EMC- Técnicas Quirúrgicas-Ortopedia y Traumatología*, 1(2), 1-16.
- Blanco, R. T. (2020). Humanizando nuestros quirófanos. *Paraninfo Digital*, e32092d
- Domínguez, G. (2010). Área quirúrgica. Estructura y diseño del quirófano. In *Fundamentos teórico-prácticos de la enfermería de cuidados perioperatorios* (pp. 147-191). FUDEN (Fundación para el Desarrollo de la Enfermería).
- Fernández Suarez, M. A. (2020). Funciones del celador en el quirófano. (Consultado el 28 de septiembre de 2023). Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-celador-quiroyfano/>
- Gómez Arnau, J. I., & González, A. (2001). Principios generales de organización y gestión clínica de un bloque quirúrgico. *esp. anestesiología y reanimación*, 180-187.
- Hernández, J. N., González, E. C., Romero, J. C., & de Baños, L. C. (2011). Transporte intrahospitalario del paciente grave. Necesidad de una guía de actuación. *Enfermería Intensiva*, 22(2), 74-77.
- Jiménez, P., Antón, M. P., & Manzano, S. T. (2004). Posiciones quirúrgicas: cuidados de enfermería y prevención de complicaciones. *NURE investigación: Revista Científica de enfermería*, (5), 5.
- Leandro, R., & Lizandro, V. (2021). Seguridad del paciente crítico durante el traslado. de Luis Ezquerro, I. (2023). Funciones del celador en quirófano. (Consultado el 28 de septiembre de 2023). Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-importancia-celador-quiroyfano/>
- Maldonado Pérez, V. (2023). Competencias del celador en el servicio

de quirófano. (Consultado el 29 de septiembre de 2023). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/competencias-del-celador-en-el-servicio-de-quiroyfano/>

Núñez, M. (2009). Manual Básico del Celador. Lulu. com.

Rincón-Valenzuela, A., & Escobar, B. (2015). Manual de práctica clínica basado en la evidencia: preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 43(1), 32-50.

Peña Nuez, M. (2019). Trabajar en quirófano: higiene postural y posturas forzadas (Master's thesis).

Pérez Alcocer, (2015). El papel del celador en el hospital.

Pi, R. (2008). Zonas controladas en hospitales. 3er Congrés Egarenc: Legionel· la i Qualitat Ambiental. Novetats i Tendències. Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari, UPC.

Prado, R. A., Portillo, J. B. M., & Navarro, J. V. P. (2011). Comunicación en el equipo quirúrgico y Cirujano general, 33(S1), 96-98.

Relaño, B. (2019). Evaluación de riesgos de un servicio de quirófano. *Revista Enfermería del trabajo*, 9(1), 50-54.

Reyes Aybar, A. M. (2021). Conocimiento de la enfermera sobre posiciones quirúrgicas en el intraoperatorio del hospital II Cañete Essalud

Robla-Santos, , Hernandez-Soto, A., Riveiro, S., & Rodríguez, B. (2010). Índice MAPO para la evaluación del riesgo por manipulación manual de pacientes en quirófanos. VII Congreso Internacional ORP. Valencia.

Soria-Aledo, V., Da Silva, Z. A., Saturno, P. J., Grau-Polan, M., & Carrillo-Alcaraz, A. (2012). Dificultades en la implantación del check list en los quirófanos de cirugía. *Cirugía Española*, 90(3), 180-185.

Steimlé, R. H. (2008). El quirófano, historia, evolución y perspectivas. *Archivos de Neurociencias*, 13(1), 43-53.

Urendez, A. M., Adell, M. B., & García, P. L. (2014). Análisis de eventos adversos asociados al traslado intrahospitalario del paciente crítico. *Listado de verificación. Enfermería intensiva*, 25(2), 58-64.

VILCHEZ, M. D. L. A. M. (2012). Competencias técnicas del celador en el ámbito hospitalario.

Capítulo 408

EL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

CONSUELO ISABEL GONZÁLEZ SUÁREZ

1 Introducción

La atención primaria permite llegar a un grupo de población atendiendo a la zona básica de salud en la que el paciente viva o se encuentre en ese momento. La atención primaria permite realiza exámenes primarios sobre las patologías de los pacientes y promueven una atención preventiva que será complementada con la atención hospitalaria. Por ello la atención primaria es muy importante, ya que es donde el paciente es atendido en un primer momento.

Los celadores se ocuparán de recibir a los pacientes en los centros de salud y de guiarle si fuera necesario, poniendo a su disposición de camillas o sillas de ruedas para el caso de pacientes de movilidad reducida, garantizando siempre el bienestar del paciente.

Los celadores deben estar pendientes de cualquier ayuda que deban prestar también al personal sanitario, asistiendo en las consultas a la movilización de pacientes, tanto adultos como niños.

La atención primaria no se cierra al horario de 8:00 a 15:00, sino que existen centros de salud en los que hay el denominado punto de atención continuada, donde se atienden las urgencias de varias zonas básicas de salud, y donde es más habitual la presencia de celadores para colaborar con el personal sanitario e incluso ayudan al personal no sanitario realizando diversas funciones de colaboración y ayuda.

2 Objetivos

-Explicar las funciones o tareas principales que realizan los celadores en el servicio de atención primaria y que se extiende a la atención continuada de urgencias de los centros de salud.

3 Metodología

Para realizar este trabajo se ha observado la actividad diaria de celadores en los centros de salud de atención primaria y se ha buscado información en la base de datos de PubMed, Medline y Scielo, con la finalidad de corroborar que todo son tareas que entran dentro de sus competencias.

4 Resultados

La primera persona que recibe a los pacientes en los centros de salud (en la mayoría) es el denominado “celador de puerta”. Esta figura es cada vez más demandada en centros de salud, ya que reciben al paciente y le ofrecerán sillas de ruedas o camillas según sus necesidades. En el caso de pacientes ambulatorios que acudan por su propio pie se les ayudará indicando hacia que consulta tienen que ir, o les indicarán donde está el ascensor o con quién tienen que hablar para solucionar problemas administrativos.

Actualmente es habitual que los médicos dejen en el mostrador del celador una caja con recipientes de muestras para que sean facilitados por el celador a la entrada del centro de forma que los pacientes que los requieran no tengan que hacer cola ni formar bullicio dentro del centro de salud.

Cabe también la posibilidad (aunque en menor medida, ya que esto suelen hacerlo los auxiliares administrativos) de que se les dejen sobres de documentos, o peticiones de citas o de analíticas que el paciente o su familiar debidamente identificado recogerá en el mostrador del celador.

También se ocupan de trasladar documentos dentro del centro de salud a los médicos o enfermeros. Puede darse el caso de que se necesite una historia clínica o el resultado de una prueba (un EKG realizado por un auxiliar de enfermería) y el celador será el encargado de hacerlo llegar al médico.

Puede suceder que se necesite en una consulta un aparato médico que se encuen-

tra en otra sala, para ello también se suele recurrir a los celadores, para que los transporten al lugar de destino. Pueden ser lámparas de iluminación, medidores de sintron, etc.

En los servicios de pediatría puede ser necesaria su presencia para ayuda a movilizar a niños, aunque los padres suelen ser colaboradores y hacerlos ellos mismos, existen situaciones en las que pueden colaborar.

5 Discusión-Conclusión

El trabajo de los celadores en el ámbito de la atención primaria es muy completo ya que realizan toda la labor que un hospital realizan varios celadores en el trato con el paciente (uno para recibir, otro para llevar documentos, otro para trasladar aparatos médicos).

Por lo tanto como conclusión resaltar la actuación impecable de los celadores en su puesto de trabajo en la atención primaria permitiendo que el paciente se sienta acompañado desde el primer momento que acude al centro de salud y con la garantía de que realiza todas sus actividades con la diligencia debida y que se espera de él.

6 Bibliografía

-Principios organizativos en Atención Primaria.

Capítulo 409

EL ORDENADOR COMO INSTRUMENTO LABORAL PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO

JAIME MERINO HERVAS

MIRIAN GARCIA GARCIA

MERCEDES LATORRE DELGADO

REBECA GONZÁLEZ MARTÍN

ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA

1 Introducción

En la actualidad, el papel del auxiliar administrativo en el ámbito sanitario ha experimentado una importante transformación, pasando de realizar tareas manuales de archivo y control de documentos en una máquina de escribir a desempeñar la mayoría de sus funciones en un ordenador moderno.

El 12 de agosto 1981 salió al mercado el primer ordenador PC (Personal Computer) de IBM modelo 5150. Desde entonces, los dispositivos informáticos han cambiado radicalmente la forma de realizar las tareas cotidianas. Los ordenadores se han convertido en una parte esencial de casi todos los aspectos de la vida humana, incluido el ámbito de los auxiliares administrativos.

Esta mayor actividad laboral conlleva una mayor exposición de los ojos a la luz de las pantallas y un aumento de la tensión en las muñecas a causa de la mecanografía prolongada o el uso frecuente del ratón para realizar numerosas operaciones relacionadas con la atención al paciente.

Por consiguiente, es esencial saber colocarse correctamente, para adoptar posturas corporales que contrarresten los efectos negativos de una mala postura. Esto implica realizar correcciones en la posición frente a las pantallas, asegurando la distancia y la altura adecuadas. El objetivo de estos cambios es evitar posibles daños en el cuerpo.

2 Objetivos

- Demostrar cómo la tecnología se ha transformado en nuestro compañero y ha simplificado nuestras labores en diversas áreas en el ámbito sanitario.
- Exponer las repercusiones negativas de trabajar frente a un ordenador, con la intención de establecer las pautas que minimicen los efectos producidos.

3 Metodología

Para la realización de este proyecto, se llevó a cabo un estudio que incluía una evaluación de la literatura científica disponible.

Se realizó un análisis bibliográfico y se examinaron los artículos de las principales bases de datos, como Scielo y Google Academy, seleccionando aquellos documentos científicos que trataban temas relacionados con el objeto de estudio.

4 Resultados

Es importante tener en cuenta que nuestras muñecas, piel y ojos sufren una tensión constante cuando trabajamos muchas horas delante de un ordenador. Los problemas a los que se enfrentan los auxiliares administrativos comprenden, entre otros:

- La fatiga visual, sensación de que los ojos se resienten de manera real. Los músculos que se encargan de controlar los ojos también se agotan.

Para evitarlo, es fundamental hacer descansos de forma constante, y para ello basta con cerrar los ojos unos minutos, lo que puede resultar eficaz.

- Problemas de piel, la exposición prolongada bajo la luz gama que emiten las pantallas de los ordenadores pueden generar manchas rojas en la cara, irritaciones en la piel, descamación y sensación de acaloramiento.

Realizar pausas regulares durante el uso del ordenador y utilizar filtros de luz azul en las pantallas. Además, una higiene facial adecuada y la aplicación de crema solar pueden ayudar a proteger la piel de estos efectos adversos.

- Irritación ocular o la habitual sensación de sequedad ocular debida a fijar la vista en una pantalla de ordenador durante un periodo de tiempo prolongado.

Es conveniente ajustar el brillo y el contraste del monitor, y procurar mantener una distancia suficiente con respecto a él. La colocación correcta implica asegurarse de que la parte superior del monitor esté a la altura de los ojos, y es fundamental evitar el efecto directo de las fuentes de luz en la pantalla.

- El inmovilismo es otro resultado perjudicial de permanecer horas sentado frente a un ordenador durante jornadas laborales de ocho horas. Un modo de vida sedentario conlleva consecuencias serias para la salud, cáncer, diabetes, enfermedades del corazón y obesidad.

Hacer pausas regulares paseando brevemente por la oficina es una buena práctica. A menudo se recomienda hacer pausas de cinco minutos cada hora de trabajo, además de llevar un estilo de vida más activo. También es importante adoptar una dieta más equilibrada.

- Las posturas inadecuadas no solo están relacionadas con la cantidad de tiempo que pasamos sentados, sino también con la forma en que nos sentamos.

Mantener una postura apropiada al sentarse implica mantener la columna vertebral erguida con un ángulo de 90 grados en relación con los muslos. Sentarse bien pueden garantizar que nuestra jornada laboral no tenga repercusiones negativas en nuestra salud.

- Las acciones reiterativas, que realizamos automáticamente al estar sentados frente a una computadora, pueden dar lugar a posturas incómodas y a lesiones como el síndrome del túnel carpiano.

Para aliviar estos problemas, podemos respaldar completamente el antebrazo en

la mesa, llevar a cabo movimientos suaves sin aplicar demasiada fuerza y hacer pausas de forma regular.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, los auxiliares administrativos debemos esforzarnos en la medida de nuestras capacidades para contrarrestar los efectos adversos de trabajar largas horas frente a un ordenador y procurar seguir directrices que reducen el daño potencial que esto puede suponer para la salud.

La sociedad moderna está profundamente inmersa en la digitalización y, en definitiva, en esta herramienta. Se calcula que pasamos entre seis y ocho horas al día delante de un ordenador. A través de un ordenador trabajamos, nos divertimos, nos informamos.

El uso continuado del ordenador no es bueno para la salud, puede provocar, como ya se ha dicho, lesiones que no se manifiestan a primera vista, sino que evolucionan poco a poco y son consecuencia de un uso excesivo y de la falta de periodos de descanso adecuados.

Es el momento adecuado para detenernos a reflexionar sobre algunas de las repercusiones de pasar largas horas frente al ordenador y, en consecuencia, tomar medidas para incorporar hábitos que nos permitan reducir los efectos adversos.

6 Bibliografía

1. Aranda, V. T. (2004). El nacimiento de la informática personal. Manual formativo de ACTA, (32), 59-69.
2. Pérez Tejeda, A. A., Acuña Pardo, A., & Rúa Martínez, R. (2008). Repercusión visual del uso de las computadoras sobre la salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4), 0-0.
3. Fernández Herrera, E. P., Navarro García, R., Jiménez Díaz, J. F., & Ruiz Caballero, J. A. (2011). La evaluación ergonómica del puesto de trabajo con pantallas de visualización de datos: alteraciones osteomusculares ligadas al puesto de trabajo. *Canarias médica y quirúrgica*.
4. Hodelín, Y. H., de los Reyes García, Z. L., Cumbá, G. H., & Salmon, M. B. (2016). Riesgos sobre tiempo prolongado frente a un ordenador. *Revista Información Científica*, 95(1), 175-190.

5. Fernández Fernández, E. (2018). Prevalencia del síndrome visual informático en trabajadores del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca
6. Pan-Veiras, B. (2019). Programa de ejercicio físico para mejorar la condición física saludable en trabajadores de oficina.

Capítulo 410

LA COMUNICACIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO CON LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD EN EL ÁMBITO SANITARIO

JAIME MERINO HERVAS

MIRIAN GARCIA GARCIA

MERCEDES LATORRE DELGADO

REBECA GONZÁLEZ MARTÍN

ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA

1 Introducción

La esperanza de vida en España se ubica entre las más altas en todo el mundo, con una media de 85.83 años para las mujeres y 82.5 años para los hombres. Según datos del INE, a finales de octubre de 2022, la población de personas mayores de 65 años en España alcanzó los 9.5 millones.

Esta población de la tercera edad requiere un mayor número de visitas médicas y, en consecuencia, un aumento en la demanda de servicios sanitarios. Esto implica una interacción más frecuente con el auxiliar administrativo de la salud, que debe estar debidamente capacitado para atender a una población en constante crecimiento de ancianos. Es esencial que el personal administrativo comprenda

las necesidades específicas de este grupo y mejore la comunicación eficaz con ellos.

A pesar de que los ancianos suelen desear mantener su autonomía y funcionalidad, los profesionales de la salud reconocen que la comunicación adecuada con este grupo no es sencilla. Por lo tanto, se hace hincapié en la importancia de aspectos como la cortesía, el respeto, la participación activa de los pacientes y respuestas comprensibles a sus preguntas e inquietudes, en lugar de limitarse únicamente a la transmisión de información precisa.

En general, los ancianos presentan niveles de alfabetismo y educación formal más bajos en comparación con las generaciones más jóvenes, lo que los coloca en una posición de desventaja para comprender completamente la información y las instrucciones que se les proporcionan.

2 Objetivos

Reconocer la relevancia de una comunicación correcta para los auxiliares administrativos que trabajan en el ámbito sanitario con pacientes de la tercera edad.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva de diversas fuentes en Internet. Las bases de datos consultadas fueron Scielo, Medline, PubMed y Google Academy, de las que se extrajeron los documentos científicos y los datos que se requerían para este capítulo.

4 Resultados

La mayor parte de los estudios destacan la necesidad de empatía ya que la tercera edad va de la mano de una serie de pérdidas tanto endógenas como exógenas, que se caracterizan por importantes cambios en las facultades físicas, sociales y emocionales.

En términos de habilidades de comunicación, los estudios indicaron que los auxiliares administrativos deberían ser capaces de explicar claramente la información y usar un lenguaje sencillo y no técnico. La confirmación de la comprensión del

paciente a través de un resumen o solicitando que el paciente repita la información en sus propias palabras también fue una estrategia comúnmente recomendada.

Para poder comunicarnos bien con las personas mayores, tenemos que ponernos en su pellejo y aprender las principales técnicas de comunicación. Vocalizar, hablar despacio, mantener el contacto visual, utilizar frases sencillas y cortas es importante de cara a una comunicación efectiva con los ancianos, así como repetir la información en el caso en que veamos que no ha comprendido correctamente la información que les trasladamos. Ser paciente y sonreír para estimularles y motivarles en la comunicación.

Algunas de las recomendaciones dadas para mantener una comunicación eficiente con las personas de la tercera edad serían:

- Crear un clima distendido y amigable.
- Tratar siempre con afecto, consideración y sin menospreciar.
- Prestar mucha atención cuando intenten comunicarnos algo
- Permanecer en silencio y no pensar en otra cosa mientras esperamos a que la persona de más edad nos transmita el mensaje que deseas.
- Mantener la mirada atenta a la otra persona.
- No debemos prejuzgar antes de escuchar, tenemos que escuchar todo el mensaje que nos quiere transmitir.
- Ser conscientes de las emociones que se desprenden de sus palabras para entender mejor el mensaje.
- No interrumpir, ser pacientes y debemos dejar que se expresen sin mostrar impaciencia.
- Prestar atención a la comunicación no verbal para comprender mejor su estado de ánimo y lo que quieren comunicarnos.
- Hacerles ver que les comprendemos utilizando el lenguaje no verbal con gestos como asentir con la cabeza.
- Dar respuesta, en este punto podemos repetir los puntos clave del mensaje para hacernos entender.

5 Discusión-Conclusión

Es un grave error dirigirse al acompañante de la persona mayor para facilitar la comunicación y la aclaración de cualquier problema médico. En algunas ocasiones esto ocurre por falta de habilidades de comunicación directa con las per-

sonas de la tercera edad y el resultado es que se sienten marginadas cuando en realidad es quien mejor conoce su situación, dolencias y necesidades.

Los pacientes de la tercera edad seguirán las indicaciones y comprenderán la información si se les explica de forma pausada y resumida permitiéndoles hacer preguntas.

En conclusión, es necesario formar al personal administrativo para que pueda comunicarse con las personas de más edad, ya que necesitarán una comunicación adecuada a sus necesidades y son muy exigentes con los centros sanitarios.

6 Bibliografía

1. Abellán García, A. (2003). Longevidad y estado de salud.
- 2 González Castillo, S., Roldán Roldán, R., & Aranda Aranda, F. M. (2017). Comunicación entre el profesional sanitario y el paciente anciano.
3. Márquez, L. D. M. (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 6(1-2), 1-9.
4. Bragagnolo Abba, J. M., & Pezzino, A. (2018). Comunicación efectiva respecto de la cultura de buen trato hacia las personas mayores (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social).

Capítulo 411

VENTAJAS DE LA COLABORACIÓN EN EQUIPO PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL AMBITO SANITARIO

JAIME MERINO HERVAS

MIRIAN GARCIA GARCIA

MERCEDES LATORRE DELGADO

REBECA GONZÁLEZ MARTÍN

ANA BELÉN CANO LÓPEZ DE LA RICA

1 Introducción

El trabajo colaborativo es la combinación de distintos esfuerzos para lograr un objetivo compartido, lo cual es fundamental para un auxiliar administrativo en el ámbito sanitario.

El trabajo colaborativo en equipo no es siempre una opción, debido a los distintos empleos y las diferentes actividades realizadas por cada persona, por contra esto no quiere decir que los trabajadores no sean un gran equipo. Cualidades como la ayuda o la empatía facilitan al auxiliar administrativo la colaboración en equipo en el ámbito sanitario aunque cada persona realice una tarea diferente.

La empatía "ponerse en el lugar del otro" puede ser de dos tipos: en la primera empatía cognitiva, la persona que sabe lo que siente los demás, y en la segunda empatía emocional, la persona que siente lo que sienten los demás.

Es importante la comunicación no verbal (el paralenguaje), haciendo referencia a los gestos, las posturas, las acciones, etc. También es fundamental la comunicación verbal, pues es necesaria para el análisis de cada persona, con ella podemos identificar si está acorde con el equipo o en contra en algunas de sus actuaciones.

El equipo debe encontrar el autoconocimiento de cada uno e identificar el autocontrol. La automotivación es parte clave del trabajo en equipo, pues una actitud negativa puede acarrear en claudicación por parte de sus miembros.

2 Objetivos

- Promover conceptos clave que pueden ayudar a que el trabajo en equipo sea posible para los auxiliares administrativos.
- Realizar un análisis situacional en el que el trabajo en equipo pueda no lograr el éxito.

3 Metodología

Consulta de publicaciones bibliográficas en la web donde se ha encontrado una base de datos en la que se destacan los beneficios de un buen funcionamiento de la colaboración en equipo.

Las bases de datos consultadas fueron Scielo, Medline, PubMed y Google Academy.

Las palabras clave concretamente fueron: emociones, empatía, colaboración, equipo y motivación.

4 Resultados

El trabajo en equipo en la atención sanitaria tiene otras ventajas: hace posible que los miembros del equipo pongan en común sus capacidades y talentos y se complementen entre sí. Al formar parte de un grupo, también es más fácil solucionar los problemas y existe una mayor motivación entre los miembros del grupo.

Los artículos consultados evidencian que conceptos como la empatía, la motivación, el autocontrol y la confianza nos permitirán conseguir una óptima organización y un correcto engranaje del equipo de trabajo. Estas organizaciones son posibles gracias al trabajo en equipo, la cohesión, la coordinación y la cooperación que posibilitan alcanzar objetivos en común.

Douglas McGregor descubrió dos actitudes en las personas que pudo analizar y vincular a aspectos del comportamiento humano y la motivación que más tarde se conocieron como Teoría X y Teoría Y.

Por una parte, la teoría X del hombre se opone al trabajo, por lo que tiene que hacer un mayor esfuerzo para ser parte del equipo de trabajo. Por otro lado, la Teoría Y es todo lo opuesto, donde las personas del equipo de trabajo se sienten a gusto por completo e incluso favorecen el ambiente ideal para sus compañeros.

Según algunos autores, son contrarios al trabajo en equipo porque consideran que los empleados tienen ciertos inconvenientes a la hora de realizar su trabajo. Señalan la falta de atención por parte de los integrantes del equipo, ya que si no llevan a cabo una tarea común, esta situación puede generar una acumulación de trabajo y una pérdida de tiempo.

Un ambiente organizacional en el que los trabajadores se encuentren a gusto, involucrados e integrados, con buenas relaciones a nivel horizontal (compañeros) y vertical (supervisores), es recomendable si queremos potenciar la consecución de metas y objetivos, reducir las sensaciones de estrés y evitar la aparición del síndrome de burnout.

5 Discusión-Conclusión

Un buen trabajo en equipo ayudará al auxiliar administrativo para afrontar sus funciones en el ambiente sanitario, ya que se ha constatado que la satisfacción laboral se correlaciona directamente con la organización, el buen funcionamiento del centro.

Un correcto descanso ayudará a la conformación de un buen equipo, ya que posibilitará un ambiente de trabajo agradable.

Adquirir un líder para la dirección del equipo es esencial, aunque si no se consiguiera esa figura todos participarían y liderarían en la colaboración del trabajo en equipo. Si algún integrante del equipo no es el adecuado para el trabajo, se

le tratará con educación y respeto, además de escuchar sus decisiones. Esto nos ayudará a resolver conflictos.

En conclusión para que el equipo funcione correctamente los puntos e ideas clave deberían ser repartidas y respetadas por todos los componentes en donde el auxiliar administrativo en su tiempo libre debe procurar el intercambio de opiniones con el resto de su equipo, y de esta forma poder contrastar y debatir adecuadamente en su jornada diaria.

6 Bibliografía

1. Gómez Mujica, A., & Acosta Rodríguez, H. (2003). Acerca del trabajo en grupos o equipos. *Acimed*, 11(6), 0-0.
2. Gómez Esteban, R. (2004). El estrés laboral del médico: Burnout y trabajo en equipo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, (90), 41-56.
3. Valverde, L., Ayala, N., Pascua, M., & Fandiño, D. (1989). El trabajo en equipo y su operatividad. Costa Rica: UCR.
4. Giraudier, M. (2018). Cómo gestionar el clima laboral. Manuel Giraudier.
5. Madero-Gómez, S. M., & Rodríguez-Delgado, D. R. (2018). Relación entre las teorías X y Y de McGregor, las formas de retribuir y la satisfacción de las personas en su trabajo. *CienciaUAT*, 13(1), 95-107.
6. García-Campayo, J., Puebla-Guedea, M., Herrera-Mercadal, P., & Daudén, E. (2016). Desmotivación del personal sanitario y síndrome de burnout. Control de las situaciones de tensión. La importancia del trabajo en equipo. *Actas Dermosifiliográficas*, 107(5), 400-406.
7. del Ángel-Salazar, E. M., Fernández-Acosta, C. A., Santes-Bastián, M. C., Fernández-Sánchez, H., & Zepeta-Hernández, D. (2020). Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores de la salud. *Enfermería universitaria*, 17(3), 273-283.

Capítulo 412

EL CELADOR EN PLANTA DE AISLADOS POR COVID

IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ

ARMANDO DE LAS HERAS AYUSO

MILAGROS SAIZ BELINCHON

SANDRA QUINTANILLA BALLESTEROS

MACARENA GARCÍA POVEDA

1 Introducción

Una planta o área COVID es una instalación aislada dedicada a la atención y tratamiento de pacientes con COVID-19. Existe un área en cada hospital especialmente construido para tratar a pacientes con esta enfermedad. La idea detrás del COVID-19 fue una respuesta a la necesidad de contar con instalaciones y personal capacitado para atender a los pacientes con la enfermedad. Se están implementando medidas de control de enfermedades para prevenir la propagación de la enfermedad. Esto incluye el uso de equipo de protección personal, lavado de manos, limpieza y desinfección frecuentes y estricto cumplimiento de los procedimientos de seguridad. El objetivo principal del área COVID es brindar atención médica específica a pacientes infectados con el virus, brindando tratamiento, monitoreo de signos vitales, exámenes físicos y atención de apoyo. Además, se realizan estudios diagnósticos y derivaciones adecuadas a otras especialidades en función de la variabilidad de cada paciente.

En una instalación de COVID-19, es importante seguir las instrucciones y procedimientos que se han implementado para mantener a todos seguros. Algunos de los requisitos son: Uso adecuado de equipos de protección personal (EPP) de acuerdo con las pautas y normativas establecidas. Mantener sus manos limpias lavándolas regularmente con jabón o usando un desinfectante para manos. Tratar de mantenerse aislado de los pacientes, los trabajadores sanitarios y otros visitantes, cuando se está en contacto con positivos COVID. Seguir las reglas de limpieza y desinfección de áreas y equipos comunes. Seguir las pautas de seguridad estándar para el traslado de pacientes y la manipulación de materiales. Promover la comunicación y la colaboración dentro del equipo de atención médica y compartir información y actualizaciones relevantes. Estar atento a los signos y síntomas de depresión en los pacientes y notificar a la enfermera o al médico que lo atiende lo antes posible. Brindar apoyo emocional y brindar amabilidad, compasión y respeto a los pacientes y sus familias durante la pandemia de COVID-19. Mantenerse actualizado con las últimas noticias y orientación relacionadas con Covid-19 para garantizar una atención segura y de alta calidad.

2 Objetivos

Describir las funciones de los celadores en plantas de aislamiento por COVID y la importancia de saber seguir los protocolos marcados en una zona tan delicada para pacientes, acompañantes y profesionales que allí se encuentran.

3 Metodología

En preparación para este trabajo, realizamos un estudio, una revisión de la literatura científica actual. Se realizó una búsqueda sistemática de literatura y búsqueda de artículos en las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos relevantes al tema de investigación.

4 Resultados

Los celadores del área de aislamiento por COVID juegan un papel importante en la lucha contra el COVID-19 ya que son responsables de apoyar y ayudar en la atención al paciente. Algunas de las tareas que realizan los celadores en estas áreas son las siguientes:

Traslado de pacientes: Los celadores son responsables de trasladar a los pacientes de un lugar a otro para su examinación más precisa y para aportar información sobre su estado de salud. Es importante que los celadores sigan los procedimientos de seguridad y utilicen el equipo de protección adecuado para prevenir la propagación de enfermedades.

Cuidados de apoyo: Muchos pacientes con COVID-19 tienen dificultades para caminar debido a su debilidad o fragilidad. La preparación puede ayudar al paciente a levantarse, caminar o, mejor aún, caminar sin dejar de seguir las instrucciones del celador y utilizar técnicas de transferencia adecuadas. Ayudar a proporcionar suministros y equipos: los celadores pueden trabajar juntos para proporcionar y distribuir suministros y equipos necesarios para la atención de los pacientes, como guantes, mascarillas, ropa, etc. Además, puede asegurarse de que el producto esté disponible y sea de buena calidad.

Limpieza y desinfección: los celadores trabajan en estrecha colaboración para ayudar a limpiar y desinfectar las áreas comunes y los equipos utilizados en las instalaciones de COVID. Esto incluye ayudar a TCAE a la limpieza de camas, mesas, sillas y superficies altas relacionadas.

Apoyo emocional: las personas con COVID-19 pueden sentirse ansiosas, temerosas o deprimidas. Los celadores pueden brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias escuchándolos, animándolos y asegurándoles que están en un lugar seguro y recibirán atención.

Acceso y control de acceso: El personal de celadores puede trabajar en conjunto para controlar el acceso a las instalaciones COVID-19, asegurando que solo el personal autorizado tenga acceso al área y que se sigan los procedimientos de seguridad establecidos. También pueden ayudar a organizar visitas familiares respetando las reglas y restricciones establecidas por el hospital.

5 Discusión-Conclusión

El personal que trabaja dentro de un área COVID-19, incluidos médicos, enfermeras y celadores, desempeña un papel importante en la atención y el tratamiento de los pacientes. Su trabajo incluye brindar apoyo físico y psicológico integral a los pacientes y sus familias. También son responsables de mantener un entorno seguro y garantizar que se sigan los procedimientos de control y prevención de enfermedades. Actualmente dentro de las plantas de respiratorio existe un área dedicada al manejo de pacientes con COVID-19, con actividades médicas, de apoyo y atención para controlar la enfermedad y reducir la transmisión.

Priorizar la seguridad y la salud de todos los involucrados y seguir los consejos

de las autoridades de seguridad y salud ayudará a brindar una atención mejor y más segura a los pacientes con COVID-19.

6 Bibliografía

"Responsabilidades del celador en planta de aislamiento." Romero, M.D.A.G., Aznar, E.M., Jiménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F. y Villacampa, E. M. (1999). (2023). Revista de Investigación Médica, 4(3), 218.

Capítulo 413

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

ROSA MONTERO NÚÑEZ

ALEJANDRA RESTA SÁNCHEZ

MARIA SATUE GABALDON

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

1 Introducción

El servicio de radiodiagnóstico tiene como finalidad encontrar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades mediante imágenes digitales (antiguamente las imágenes se imprimían en bromuro de plata junto con otros componentes).

En este servicio y dependiendo de cada hospital, encontraremos la sala de RX, sala de tomografía computarizada, sala de resonancia magnética y sala de PET-TAC (el último medio de diagnóstico citado no siempre está disponible en todos los hospitales).

En cuanto al personal que vamos a encontrar en esta área del hospital son: Médico especialista en radiodiagnóstico, técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, celador y limpieza.

El celador trabajará con todo el equipo multidisciplinar para llevar a cabo el turno de trabajo de forma efectiva hasta su finalización. El celador va a ser una figura

fundamental y muy importante en este servicio puesto que es el personal cualificado para hacer movilizaciones, ya sea desde la camilla a la mesa de diagnóstico, o desde la mesa de diagnóstico a la camilla o silla de ruedas sin que el paciente sienta dolor.

El celador también será el encargado acompañar al paciente a la sala de RX, RM, TC o PET-TAC (según precise el facultativo).

Puesto que muchas veces las pruebas diagnosticas solicitadas se llevan a cabo para descartar alguna enfermedad infecciosa (COVID, bronquiolitis,...) será necesario que el celador se ponga lo equipos de protección individual para evitar contagios.

2 Objetivos

Describir las funciones del celador en el servicio de radiodiagnóstico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos como Pubmed o Scielo utilizando palabras clave como: Celador, celador en radiología, radiología

4 Resultados

La radiología es un medio diagnóstico por imagen que utiliza para diagnosticar enfermedades.

La historia de la radiología comenzó en Hamburgo en el año 1895 cuando Wilhelm Roentgen tras experimentar de forma incidental con un tubo de rayos catódicos, descubrió la primera radiografía.

De este hallazgo nació el diagnóstico médico por imagen. Los tipos de examen más comunes son: Tomografía Axial Computarizada (TAC), Resonancia Magnética (RM), Mamografía, Radiología (RX), Medicina Nuclear (RM) y Ecografía.

El celador tiene un papel fundamental y de gran importancia en este servicio, ya que será el personal encargado de recibir e informar al paciente.

Deberá acompañar a los pacientes a la realización de las pruebas diagnósticas, en caso de que el paciente necesite silla de ruedas o camilla, el celador deberá ofrecérselo y hacer el acompañamiento utilizando estos apoyos.

En caso de ser necesario ya sea por un aislamiento inverso o de contacto, el celador deberá hacer uso de los equipos de protección individual tanto para entrar a la habitación de ingreso como para hacer el traslado a la sala de diagnóstico. Al llegar, el celador deberá avisar a los compañeros para que ellos también hagan uso de los equipos de protección. Al terminar el tratamiento estos deberán llamar a limpieza para que se desinfecte la sala de diagnóstico.

Hay veces que debido a la enfermedad del paciente, este no puede salir de la habitación de ingreso, por ello, será el celador el que lleve la maquina de rayo portátil a la habitación del enfermo, acompañando al técnico en imagen para el diagnóstico. Lo mismo pasará cuando algún aparato de rayos se deba utilizar en quirófano o en cualquier otro servicio del hospital.

Antes de realizar cualquier prueba diagnóstica, el celador deberá comprobar que los datos del paciente coinciden con la petición de la prueba, de esta forma evitaremos errores y falsos resultados.

Si el paciente se encuentra ingresado, antes de hacer trasladarlo a una prueba diagnóstica, el celador le comunicará al paciente a donde lo lleva y avisará en la planta de ingreso al enfermero encargado que se lleva al paciente, recogiendo en el control su historia clínica y la petición de prueba diagnóstica.

De forma esquemática, sus funciones se pueden resumir del siguiente modo:

1. Recibir y identificar al paciente y hacer los acompañamientos necesarios para realizar las pruebas diagnósticas.
2. Llevar la documentación sanitaria donde dicte el facultativo.
3. Si el paciente está ingresado, será el celador el que le haga el acompañamiento desde su habitación hasta las pruebas diagnósticas, al terminar lo volverá a acompañar a su habitación de ingreso.
4. El celador deberá comprobar si el paciente tiene algún tipo de aislamiento, si es así, el celador tendrá que hacer uso de los equipos de protección individual y al llegar a la sala de tratamiento avisará a los compañeros para que cuando se termine el estudio llamen a limpieza.
5. Si el paciente lleva medicación por vía o lleva puesto oxígeno, el celador deberá comprobar que todo está correcto antes de salir de la habitación.
6. Deberá de informar siempre al paciente a donde se va a trasladar.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de radiología es uno de los más extensos y más demandados de un hospital ya que en casi todos los diagnósticos de enfermedades se hacen este tipo de pruebas.

Debido a la gran carga de trabajo en el servicio de radiología, todo el personal deberá estar completamente sincronizado y organizado para desempeñar las tareas sin que se produzcan errores diagnósticos.

El celador tiene un papel fundamental en este servicio, ya que la gran mayoría de estudios que se van a realizar son por roturas o esguinces en alguna parte del cuerpo y él, está completamente cualificado para hacer movilizaciones sin que el paciente sienta dolor.

6 Bibliografía

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=celador>

2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 414

PACIENTE CON CONDUCTA AGRESIVA O VIOLENTA Y EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

ISABEL ARNEDO ALCAUT

ROSARIO MORENO GALLETERO

ROSARIO LUJÁN CRESPO

MARIA DOLORES HURTADO MOYA

MARIA LUISA LARA MUÑOZ

1 Introducción

Podemos encontrar distintas causas que pueden llevar a alterar las condiciones de estabilidad emocional en las personas, llegando a resultar violenta y/o agresiva. Cualquiera de nosotros en un momento dado y debido a ciertos estímulos puede comportarse de manera no deseada, inadecuada, puede que violenta o agresiva. Para poder actuar adecuadamente a estos estímulos externos o internos y poder gestionar de la manera correcta nuestras emociones necesitamos, en primer lugar conocernos perfectamente a nosotros mismos, para poder detener a tiempo esa conducta indeseada, en segundo lugar aprender habilidades sociales por la misma razón.

Los pacientes, y las personas en general con trastornos mentales pueden ser más violentos que la población general, debido sobre todo al estado de su salud men-

tal. Lo mismo ocurre en pacientes psicóticos, con trastornos de bipolaridad, o cualquier trastorno de salud mental.

Entraña una manera distinta de actuar y atender cuando tienes delante un paciente que llega a nuestro centro y se muestra o expresa de forma agresiva o violenta, la agresión no tiene por qué ser física, también puede ser verbal. El auxiliar administrativo para tratar de resolver la situación y que sea beneficiosa para ambas partes debe poseer grandes recursos en habilidades sociales y comunicativas. Esto se practica y aprende, además de la existencia de múltiples cursos, en el día a día.

2 Objetivos

Identificar los factores potenciadores e inhibidores de la conducta agresiva o violenta de las personas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión biográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Existen una serie de factores favorecedores e inhibidores para la muestra de agresividad de los pacientes que se deben tener en cuenta:

Factores favorecedores: antes ellos tenemos un riesgo elevado de presenciar conductas agresivas.

- Edad de la persona en cuestión:

Los pacientes con más riesgo de presentar agresividad son los hombres jóvenes (menores de 40 años), con un bajo nivel cultural, con pocos estudios, con dificultades o problemas económicos y procedentes de familias desestructuradas.

- Personales:

Haber vivenciado de conductas violentas en el entorno familiar de forma constante y/o habitual.

Abuso de alcohol y/o sustancias tóxicas.

Bajo nivel de frustración.

Desmesura en las reacciones.

Inhibición social.

Día a día estresante.

Factores clínicos:

Rasgos de personalidad antisocial. Las personas que presentan inhibición, que no se encuentran a gusto con otras personas, pueden resultar más agresivas en el trato interpersonal.

Trastornos de salud mental.

Poca adherencia al tratamiento.

Factores interpersonales:

Se muestran más agresivos o actúan de forma más violenta los pacientes que no ingresan en el hospital de forma voluntaria.

Factores inhibidores:

- Personales:

Capacidad de adaptación a distintas circunstancias y/ momentos.

Buenas habilidades sociales y de comunicación.

- Interpersonales:

Buscar un mayor contacto directo con los pacientes, hacerles más partícipes.

Buscar actividades que impliquen el contacto con otras personas, sociabilizar.

Realización de cursos prácticos para el personal del centro sanitario en habilidades sociales y comunicativas.

Por parte del personal auxiliar administrativo que en cualquier momento puede tener que enfrentarse a un paciente agresivo o violento debe saber lo que hay y lo que no hay que hacer, y debe tener un protocolo de actuación proporcionado por el centro sanitario donde indique cómo actuar en distintas situaciones, la formación de los profesionales que trabajan en el centro es muy importante para la buena resolución de situaciones conflictivas.

5 Discusión-Conclusión

Cuando el auxiliar administrativo se tiene que enfrentar a un paciente que llega ante él en un estado muy nervioso, agitado, agresivo o violento, debe fijarse en primer momento en su estado emocional y controlarlo para poder ser capaz de gestionar la situación y poder llegar a una conclusión que sea beneficiosa para las dos partes.

Las estrategias de comunicación verbal más importantes son:

- Hablar en voz baja y de forma calmada.

- Si se conoce el nombre del paciente dirigirse a él por su nombre.
- Guiar al paciente y explicarle qué se le va a hacer en todo momento mientras se le está atendiendo.
- Escuchar con atención evitando interrumpir a la persona que habla, mostrar interés por lo que está contando.
- Es difícil razonar con una persona que se encuentra en un estado de agresividad.
- Responder de forma tranquila y segura aunque el paciente esté en una postura violenta.

6 Bibliografía

1. www.revistamedica.com
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
3. Curso auxiliar administrativo. Información
4. La humanización de los conflictos sanitarios: presente y futuro. <https://plataformaredes.es> > Blog.

Capítulo 415

EL PAPEL DEL CELADOR ANTE SITUACIONES CONFLICTIVAS LOS DISTINTOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LOS CENTROS DE SALUD

CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ

MANUEL SANTIAGO SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-
GIL

CARLOS TORRES ATIENZA

JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO

VÍCTOR DEL RIO MONTES

1 Introducción

Continuamente se ofrecen cursos de formación continuada para ayudar a los participantes a comprender mejor el plan Perseo y, a su vez, saber cómo actuar en este tipo de situaciones de agresión hacia celadores y otro personal en estas situaciones de riesgo, como consecuencia del cada vez mayor número de ataques que sufren Personal sanitario y no sanitario de diversos organismos públicos, en nuestro caso hospitales y atención primaria.

Al buscar soluciones que aborden estos graves conflictos en el lugar de trabajo, se supone que el problema de los ataques debe abordarse lo antes posible para prevenir o reducir este aumento de ataques en el sector sanitario.

En general, los celadores de seguridad suelen ser los miembros del personal que dan la bienvenida a los pacientes cuando llegan a un centro de salud.

En consecuencia, deben participar activamente en la búsqueda de soluciones a este problema y ayudar a ponerle fin, bien mediante acuerdos entre celadores, organizaciones gubernamentales y profesionales de la salud. La empatía es fundamental en este tipo de circunstancias, siempre debemos ponernos en el lugar de la persona que se siente atacada para poder apreciar su punto de vista.

Por lo tanto, la atención se centra en detener, o al menos intentar reducir, el aumento de la violencia contra los trabajadores de la salud en hospitales y centros de atención primaria. Para ello, los investigadores están estudiando técnicas que los empleados puedan utilizar para protegerse durante y después de un ataque.

2 Objetivos

-Describir los distintos medios utilizados por los celadores para intentar evitar o disminuir los momentos incómodos vividos por estos profesionales en centros sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Scielo. También se han consultado diferentes temarios de oposición.

4 Resultados

Se podrían enumerar las diferentes acciones que el celador debe tomar frente a un paciente o familiar agitado:

- Se informará a la enfermera de la unidad correspondiente.
- Se intentará mantener apartado al paciente que se está comportando mal del resto de pacientes, para evitar lesiones al resto de las personas.
- Se mantendrá el espacio bien iluminado.

- No se levantará la voz ni se gritará, se intentará hablar con voz calmada.
 - Se evitarán las situaciones tensas y se evitarán las acciones provocativas.
- Debemos tener en cuenta una serie de factores como medidas de autoprotección:

- Evitar quedarse solo con el paciente durante las crisis violentas, es mejor estar acompañado por algún compañero del equipo médico o de enfermería.
- Para evitar tener que enfrentarse al paciente o familiar violento, se deberá hacer todo lo posible para encontrarse con ellos en un entorno seguro y con una salida accesible.
- Siempre deberán abstenerse los celadores de utilizar la fuerza física sobre un paciente violento.

La restricción física es el último recurso y, para evitar lesiones a los involucrados, incluidos el personal y los pacientes, todo el equipo sanitario debe actuar al unísono y en colaboración.

Previo aprobación del personal médico, se podrá hacer uso de sujeciones mecánicas para una reducción efectiva que ayudará a contener un ataque por parte de pacientes o familiares hostiles y evitar un enfrentamiento directo.

Por ello, hay que vigilarlos constantemente para que su estado no derive en un paro cardiorrespiratorio por exceso de excitación o que se autolesionen golpeándose la cabeza contra una pared, por poner algunos ejemplos.

Es importante tener en cuenta que este tipo de sujeciones pueden hacer que el paciente se pueda volver aún más agresivo.

5 Discusión-Conclusión

Durante su estancia en un centro médico, el paciente será informado por el celador, entre otras cosas, sobre la ubicación de los servicios del centro, información sobre horarios de visita y consultas de información médica, modos de transporte, aliviando la preocupación de los familiares, incidencias, tiempos de espera y traslados.

El celador deberá considerar todo esto y al mismo tiempo tener en cuenta las circunstancias que enfrentan los pacientes y sus familias, que con frecuencia empeoran con las largas esperas para la admisión.

Con esto se quiere hacer hincapié en que los miembros del personal subalterno, los celadores, deberán cuidarlos de la mejor manera posible.

6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/celador-medidas-contencion-paciente-agresivo/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 416

LA IMPORTANCIA DE SABER HACER UNA RCP EL CELADOR

ROSA MONTERO NÚÑEZ

MARIA SATUE GABALDON

ALEJANDRA RESTA SÁNCHEZ

MARIA JOSEFA HERREROS CALERO

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ VALERA

1 Introducción

La Real Academia Española define celador como la persona que cela o vigila. El celador tiene múltiples entornos de trabajo en un hospital como por ejemplo urgencias, quirófano, radiodiagnóstico...

La reanimación cardiopulmonar (RCP) consiste en hacer una maniobra de emergencia aplicando presión rítmica sobre el pecho de la persona afectada para impedir que el oxígeno deje de llegar a los órganos vitales.

Dentro del hospital sanitario el celador trabaja con médicos, enfermeros, técnicos de imagen para el diagnóstico, técnicos de radioterapia, técnicos de laboratorio, administrativos, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, mecánicos y técnicos en emergencia sanitaria.

Puesto que el celador es la primera figura no sanitaria que va a estar en contacto con el paciente, será de suma importancia que este tenga conocimiento para hacer una reanimación cardiopulmonar (RCP). Para ello será necesario que el celador haga cursos especializados en este tema y que los ponga en práctica con un muñeco para formación de RCP, así lograremos saber si la maniobra está bien echa y nos aseguraremos de que está preparado para realizarla con pacientes en caso de emergencia.

Al igual que el celador, todos los trabajadores sanitarios y no sanitarios deberían tener conocimiento de esta sencilla maniobra, puesto que ante una situación de emergencia donde no se encuentra presente un médico se pueden salvar muchas vidas.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es:

- Mostrar la importancia que tiene saber hacer una reanimación cardiopulmonar (RCP) tanto en trabajadores sanitarios como no sanitarios, pero en especial nos vamos a centrar en la figura del celador.
- Conocer los pasos a seguir antes de hacer la maniobra RCP.
- Salvar a pacientes que entren en parada cardiorespiratoria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros científicos y se han consultado artículos en las principales bases de datos como por ejemplo Pubmed, Medline, y Scielo. también se han utilizado palabras claves como el RCP, RCP para celadores, parada cardiorrespiratoria.

4 Resultados

El celador es la primera persona que recibe al paciente en cualquier servicio del hospital, por ello es de vital importancia que sepa reaccionar ante una situación de emergencia, haciendo si fuera necesario la RCP o cualquier otra maniobra como puede ser la maniobra de Heimlich o cualquier otra que se precise en el momento.

Con la reanimación cardiopulmonar lo que vamos a conseguir es que todos los órganos reciban el oxígeno que necesiten, así evitaremos la que estos dejen de funcionar.

-Para llevar a cabo una RCP correctamente lo primero que vamos a comprobar es si hay pulso y respiración, si no tenemos ninguna de las dos cosas, el celador lo primero que deberá hacer si está él solo será avisar al equipo médico.

-Seguidamente el celador colocará al paciente sobre una superficie firme, se arrodillará junto a él y con el paciente colocado de supino se deberán iniciar la reanimación cardiopulmonar.

-Para comenzar la reanimación el celador empezará con la maniobra colocando sus manos (una encima de la otra) en la parte inferior del esternón y comprimiendo la zona durante 30 veces unos 5 centímetros pero no mas de 6 centímetros (el ritmo que se debe llevar, es como el de la canción de la Macarena). Para realizar de forma correcta las compresiones nuestros brazos deberán estar rígidos, esto será importante para hacer la presión necesaria.

-Al terminar las 30 compresiones, el celador levantará la cabeza e inclinará el mentón, colocando suavemente la palma de la mano en la frente de la persona e inclinando la cabeza suavemente hacia atrás de forma que las vías aéreas del enfermo queden libres, se taparan las fosas nasales al tiempo que se abre la boca y se harán dos insuflaciones (para saber que están bien hechas deberemos ver como sube el tórax, esto indica que el oxígeno está entrado de forma correcta a los pulmones).

-El celador continuará con la maniobra hasta que el paciente se recupere o hasta que llegue el equipo médico.

5 Discusión-Conclusión

Es muy importante que todos tengamos una noción básica de primeros auxilios, puesto que ya sea dentro o fuera de un centro sanitario nos podemos encontrar ante una parada cardiorrespiratoria.

Al saber realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP) tendremos la posibilidad de salvar a la persona afectada, ayudando así a los compañeros del equipo médico y a evitar lesiones irreparables.

Aunque los celadores correspondan a un grupo de trabajadores categorizados como no sanitarios, deberían de recibir esta formación, no solo por trabajar en

un hospital, sino porque en cualquier lugar nos podemos encontrar ante esta situación.

Si estos cursos de nociones básicas llegasen a todo el personal del hospital ya sea sanitario o no sanitario se podrían salvar muchas mas vidas.

6 Bibliografía

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=RCP>

Capítulo 417

EL COCINERO DE HOSPITAL Y EL DESARROLLO DE MENÚS PARA PACIENTES CON NECESIDADES ESPECIALES.

ISABEL SAUCEDO MOLINA

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

ABEL DEL AMO UTRILLA

ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ MEDINA

MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO

1 Introducción

La atención hospitalaria requiere una atención dietética personalizada para pacientes con necesidades específicas, como alergias, intolerancias, enfermedades crónicas o cirugías recientes. El cocinero de hospital desempeña un papel crucial en la planificación y ejecución de menús especiales que satisfagan estas necesidades dietéticas.

El desarrollo de menús especiales para pacientes con necesidades dietéticas específicas es esencial en la atención hospitalaria.

Este trabajo científico examina el papel crítico del cocinero de hospital en la planificación y ejecución de dietas personalizadas que aborden condiciones médicas

individuales. Se analiza cómo el enfoque en la nutrición y la satisfacción del paciente puede mejorar los resultados clínicos y la experiencia hospitalaria. En un entorno donde la nutrición adecuada es esencial para la rehabilitación y el tratamiento médico, estos profesionales van a tener la responsabilidad de elaborar menús especiales que satisfagan las necesidades dietéticas y médicas de cada paciente. Es necesario la preparación de alimentos equilibrados y apetitosos en un contexto clínico presenta desafíos únicos, que requieren una combinación de habilidades culinarias y conocimientos médicos. Es importante conocer la importancia de esta profesión y la gran influencia que van a tener en el proceso de recuperación de los pacientes que se encuentran ingresado en el hospital y favorecer su estancia.

2 Objetivos

El objetivo de este estudio es dar a conocer que funciones desempeña el cocinero de hospital en la elaboración de menús para personas ingresadas con necesidades dietéticas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El cocinero de hospital desempeña diversas funciones en el desarrollo de menús especiales:

- Evaluación de necesidades dietéticas: Colabora con el personal médico y dietistas para evaluar las necesidades dietéticas de los pacientes y garantizar que se satisfagan sus requerimientos nutricionales específicos.
- Selección de ingredientes y recetas apropiadas: Selecciona ingredientes y desarrolla recetas que se ajusten a las restricciones dietéticas y al mismo tiempo proporcionen los nutrientes necesarios para la recuperación y el bienestar del paciente.

- Control de porciones y nutrición: Controla el tamaño de las porciones y las proporciones de nutrientes para asegurar una dieta equilibrada y adecuada para el paciente.
- Asegurar la seguridad alimentaria: Garantiza que las comidas sean seguras para pacientes con alergias o intolerancias, evitando la contaminación cruzada de ingredientes.
- Satisfacción del paciente: Considera la presentación y el sabor de las comidas para asegurarse de que los pacientes estén satisfechos con sus dietas especiales.

La realización de estos menús va a tener una serie de beneficios para el paciente y para la atención hospitalaria:

- Mejora de la salud del paciente: Las dietas personalizadas pueden ayudar a controlar condiciones médicas, acelerar la recuperación y reducir complicaciones relacionadas con la alimentación.
- Mayor adherencia a la dieta: La satisfacción del paciente con las comidas especiales aumenta la probabilidad de que sigan su dieta, lo que es esencial para el manejo de enfermedades crónicas.
- Mejora de la experiencia del paciente: Ofrecer comidas que se adapten a las necesidades dietéticas de los pacientes mejora su experiencia en el hospital y puede aumentar su confianza en el sistema de atención médica.
- Reducción de desperdicio de alimentos: Al proporcionar comidas específicas para cada paciente, se reduce el desperdicio de alimentos que no son adecuados para su dieta.

5 Discusión-Conclusión

El desarrollo de menús especiales para pacientes con necesidades dietéticas por parte del cocinero de hospital es un componente esencial de la atención hospitalaria centrada en el paciente. La atención cuidadosa a las restricciones dietéticas, la nutrición adecuada y la satisfacción del paciente pueden mejorar los resultados clínicos y la experiencia hospitalaria en general. También tiene una serie de desafíos el desarrollo de menús especiales, como es la necesidad de mantener un inventario diverso de ingredientes y la formación del personal de cocina en prácticas dietéticas específicas. Estos profesionales van a desempeñar un papel vital al proporcionar a los pacientes la alimentación adecuada para su recuperación.

6 Bibliografía

1. Gob.es. [cited 2023 Oct 5]. Available from: https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_CocinaAlimen.pdf.
2. Serunion Salud: alimentación para pacientes de hospitales [Internet]. Serunion. [cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://www.serunion.es/es/servicios/serunion-salud/pacientes>.
3. Garriga García M. Dietética hospitalaria. Nutr Hosp [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 5];35(4):140–5. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000700024.

Capítulo 418

REDUCCIÓN DE DESPERDICIOS DE LA COMIDA HOSPITALARIA POR EL COCINERO DE HOSPITAL.

ISABEL SAUCEDO MOLINA

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

ABEL DEL AMO UTRILLA

ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ MEDINA

MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO

1 Introducción

Los hospitales generan una cantidad significativa de desperdicios de alimentos, que incluyen alimentos no consumidos, productos vencidos o desechados durante la preparación. El cocinero de hospital desempeña un papel esencial en la reducción de estos desperdicios, lo que contribuye a la sostenibilidad ambiental y ahorra recursos económicos.

La reducción de desperdicios de la comida hospitalaria es esencial no solo para la sostenibilidad ambiental, sino también para la eficiencia económica y la mejora de la calidad de la atención al paciente.

Existe un desafío que va más allá de la preparación de platos deliciosos, si no que va a implicar una responsabilidad ética y ambiental. En este trabajo se va a discutir como el cocinero de hospital puede contribuir de forma significativa a la

reducción de desperdicios en la industria alimentaria, destacando la importancia de esta labor y sus implicaciones en la sostenibilidad y el bienestar global.

La reducción de residuos va a deberse a varias razones cruciales como: aprovechamiento eficiente de los ingredientes, la planificación de los menús, la reducción de porciones desechadas, control de inventarios y la educación y sensibilización de los pacientes sobre la importancia de no desperdiciar alimentos. Estos pueden proporcionar información sobre la selección de alimentos, como almacenarlos adecuadamente y como aprovechar al máximo los recursos disponibles.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es explorar el papel crítico del cocinero de hospital en la reducción de desperdicios de alimentos, destacando estrategias efectivas y beneficios tanto ambientales como económicos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El rol que tiene el cocinero de hospital en la reducción de desperdicios puede adoptar varias estrategias como son:

- Planificación de menús eficiente: Diseñar menús que minimicen la cantidad de alimentos no consumidos o desechados.
- Control de porciones: Servir porciones adecuadas para evitar el exceso de comida en los platos de los pacientes.
- Gestión de inventarios: Mantener un control riguroso de los inventarios de alimentos para evitar compras innecesarias y la pérdida de productos perecederos.
- Donación de alimentos: Coordinar la donación de alimentos no utilizados pero seguros a organizaciones benéficas locales.
- Educación al personal: Capacitar al personal en prácticas de manejo de alimentos que reduzcan el desperdicio y fomentar la conciencia sobre la importancia de

esta cuestión.

La reducción de desperdicios de comida en un hospital tiene una serie de beneficios como son:

- Sostenibilidad ambiental: Reduce la cantidad de alimentos que terminan en vertederos, lo que disminuye la producción de gases de efecto invernadero y la contaminación ambiental.
- Ahorro económico: Disminuye los costos de alimentos desperdiciados, lo que puede tener un impacto positivo en el presupuesto hospitalario.
- Mejora de la eficiencia operativa: Una gestión más eficiente de los alimentos puede mejorar la eficiencia operativa de la cocina del hospital.
- Mejora de la calidad de la atención al paciente: Los recursos económicos y de tiempo ahorrados pueden reinvertirse en la atención al paciente, mejorando la calidad general de la atención.

Además de beneficios, hay una serie de desafíos como la necesidad de coordinación con proveedores de alimentos y la capacitación del personal en prácticas de la reducción desperdicios. Es una tarea difícil, ya que se necesita una coordinación específica y no se suele llevar a cabo.

5 Discusión-Conclusión

El cocinero de hospital juega un papel esencial en la reducción de desperdicios de alimentos en entornos hospitalarios. La implementación de estrategias efectivas no solo beneficia al medio ambiente y ahorra recursos económicos, sino que también mejora la eficiencia operativa y, en última instancia, la calidad de la atención al paciente en el hospital.

Al adoptar prácticas de cocina consciente, planificación estratégica de menús, aprovechando los ingredientes en su totalidad, los cocineros que pueden contribuir significativamente a la reducción de desperdicios, promoviendo un mundo más sostenible y consciente. Su labor no solo va a tener impacto en la industria alimentaria, sino que también va a reflejar su compromiso con el bienestar global y la preservación de nuestros recursos naturales.

6 Bibliografía

1. Gob.es. [cited 2023 Oct 5]. Available from: https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_

- .
2. Nuevecuatrouno.com. [cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://nuevecuatrouno.com/2019/02/09/pedro-irisarri-jefe-cocina-hospital-paz-madrid-gastronomia-chef/>.
3. Coderch I. “En un hospital, el desperdicio alimentario suele darse por fallos en la organización interna” [Internet]. restauracioncolectiva.com. Builtvisible; 2016 [cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://www.restauracioncolectiva.com/n/i-en-un-hospital-el-desperdicio-alimentario-es-principalmente-por-fallos-en-la-organizacion-interna>.
4. Gob.es. [cited 2023 Oct 5]. Available from: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/restauracion_hospitalaria.pdf.
5. MarcaPL. Trabajos en cocinas - factores de riesgo y medidas preventivas [Internet]. Marca Protección Laboral. 2017 [cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://marcapl.com/blog/2017/09/trabajos-en-cocinas-factores-de-riesgo/>.
6. Euskadi.eus. [cited 2023 Oct 5]. Available from: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/ManualBuenasPracticasCocinaC.pdf.
7. Papelmatic. Limpieza y desinfección: ¿Por qué son tan importantes en la industria alimentaria? [Internet]. Papelmatic. 2021 [cited 2023 Oct 5]. Available from: <https://papelmatic.com/limpieza-y-desinfeccion-en-la-industria-alimentaria-por-que-son-importantes/>.

Capítulo 419

ACTUACIÓN Y FUNCIONES ESPECÍFICAS DE UN CELADOR EN QUIRÓFANO

RAUL VALERO GOMEZ

WILLIAMS CORDOVES CUEVAS

AMPARO TIRADO GALLEGO

1 Introducción

Un quirófano es una sala especialmente acondicionada dentro del hospital para hacer operaciones quirúrgicas a los enfermos que lo requieran, los pacientes suelen acudir este servicio de forma programada o urgente, dependerá de la patología o la gravedad en sí misma.

Dentro de una unidad de quirófano hay distintas especialidades como por ejemplo: traumatología, neurocirugía, cirugía maxilofacial, cirugía general y del aparato digestivo, cirugía pediátrica, etc.

El celador es un miembro más del equipo de profesionales que hay dentro de una unidad de quirófano, suele ser uno de los primeros profesionales con el que tiene contacto el paciente a su llegada a dicha unidad, puesto que el celador es el profesional que le traslada desde urgencias o la planta donde esté ingresado hasta el quirófano, o la persona que le recibe a la entrada si acude de forma programada. La figura del celador como profesional tiene una labor asistencial y de apoyo a los demás profesionales sanitarios que trabajan en esta unidad, tiene funciones comunes a las de los celadores del resto del hospital, como puede ser traslado y

movilización de pacientes o transporte de mobiliario o muestras biológicas, pero en este capítulo nos centraremos en detallar las funciones específicas del celador de quirófano.

2 Objetivos

- Conocer las funciones propias y específicas de un celador dentro de una unidad de quirófano.
- Exponer las funciones de apoyo y asistencia al resto del personal de quirófano.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El celador en el servicio de quirófano tiene, como hemos dicho antes, una serie de funciones específicas y especializadas, que son propias de esta unidad, puesto que el quirófano es un servicio especial.

Las funciones específicas del celador en el quirófano son las siguientes:

- 1- En caso de que el paciente sea programado, deberá recibir, guiar y trasladar al paciente junto con su historia clínica al quirófano.
- 2- En caso de que el paciente este ya ingresado en el hospital, deberá trasladarlo junto con su historia clínica desde el lugar donde este hasta el quirófano.
- 3- Colocará al paciente que va a ser intervenido en la posición necesaria para dicha intervención en la mesa de operaciones.
- 4- Preparará y se encargará de transportar los equipos que se le requieran para la intervención quirúrgica.
- 5- Procurar que las cajas de instrumental estén en su sitio y las balas de oxígeno estén llenas y disponibles para su uso.
- 6- Llevar las muestras biológicas que se recogen durante la intervención quirúrgica al laboratorio correspondiente (anatomía patológica, bioquímica, hematología).

7- Una vez finalizada la intervención, trasladar al paciente a la unidad de reanimación post-quirófano.

8- Si el paciente hubiese fallecido, durante la intervención ofrecerle los cuidados post-mortem y trasladarle al mortuario o si se requiriese a la sala de autopsias.

9- Una vez finalizada la intervención se ocupará de recoger los equipos y el material instrumental que se han utilizado durante la intervención y se llevarán al lugar correspondiente donde se procederá a que otros profesionales se ocupen de su limpieza, desinfección o esterilización en caso de ser necesario.

10- Se debe notificar cualquier desperfecto que se produzca en el material o equipos durante la intervención o durante su traslado.

11- No permitir el acceso a la unidad, así como la deambulación de personas que no trabajen en el servicio.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos desarrollado anteriormente, el celador es un profesional con funciones propias muy importantes dentro de un servicio de quirófano, como en cualquier otro servicio ejerce labores de apoyo y de asistencia a los demás profesionales que trabajan en esta unidad.

Su labor principal será la de mantener que todo esté en orden y correcta higiene, así como que esté preparado el material instrumental y demás equipos para la realización de la intervención quirúrgica, recibir o transportar al paciente al servicio de quirófano y que esté debidamente acomodado en la posición anatómica adecuada en la mesa de quirófano.

Como hemos visto, el celador es un miembro más del equipo de profesionales que forman la unidad de quirófano

6 Bibliografía

Funciones del celador en quirófano y urgencias - ESSAE

ESSAE Formación <https://essaeformacion.com>

› Celador

Ocronos <https://revistamedica.com>

› funciones-importancia-cel...

Funciones celadores en quirófano

Revista Sanitaria de Investigación <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>
› funciones

¿Cómo se prepara un quirófano para una cirugía?

Hospital Cruz Roja de Córdoba <https://hospitalcruzrojacordoba.es>
› noticias › como-se...

Capítulo 420

IMPACTO DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LOS COCINEROS DE HOSPITAL.

ISABEL SAUCEDO MOLINA

ABEL DEL AMO UTRILLA

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

ÁLVARO MÁRQUEZ FERNÁNDEZ MEDINA

MARÍA TERESA LÓPEZ MORCILLO

1 Introducción

El hospital es un lugar crucial en el sistema de atención médica donde se brinda atención médica y cuidado a pacientes que van a requerir tratamiento y atención médica. La nutrición va a jugar un papel fundamental en la atención hospitalaria. La educación nutricional desempeña un papel crítico en la mejora de la calidad de la alimentación hospitalaria y, por ende, en la salud del paciente.

La educación nutricional es esencial en la atención hospitalaria, ya que los cocineros de hospital desempeñan un papel fundamental en la preparación de comidas que cumplen con las necesidades dietéticas de los pacientes. La comprensión de la nutrición adecuada puede influir significativamente en la calidad de la alimentación hospitalaria y, en última instancia, en la salud de los pacientes.

El impacto educacional significativo en varios aspectos como son: la recuperación de los pacientes al recibir una dieta equilibrada y adecuada, prevenir y tratar enfermedades relacionadas con la nutrición, la formación de los profesionales de la salud, la investigación y el desarrollo de las mejores prácticas, además de prevenir la desnutrición hospitalaria especialmente entre pacientes críticamente enfermos o ancianos. La educación y la conciencia sobre la importancia de la nutrición pueden ayudar a prevenir la desnutrición hospitalaria y mejorar los resultados de los pacientes.

2 Objetivos

El objetivo es dar a conocer la salud nutricional en los cocineros del hospital.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La educación nutricional para los cocineros de hospital va a implicar:

- Comprender las necesidades dietéticas de los pacientes: Los cocineros deben conocer las necesidades nutricionales específicas de los pacientes, incluyendo restricciones dietéticas, alergias, intolerancias y condiciones médicas.
- Seleccionar ingredientes apropiados: Deben saber cómo seleccionar ingredientes adecuados que cumplan con los requerimientos nutricionales de los pacientes, incluyendo la elección de alimentos frescos y saludables.
- Planificación de menús nutricionalmente equilibrados: Deben ser capaces de planificar menús que sean nutricionalmente equilibrados y satisfagan las necesidades de proteínas, vitaminas y minerales de los pacientes.
- Técnicas de cocina saludables: Deben conocer técnicas de cocina saludables, como la reducción del uso de grasas saturadas, para preparar comidas que sean beneficiosas para la salud de los pacientes.

- Seguridad alimentaria: Deben mantener altos estándares de seguridad alimentaria para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.

El impacto de la educación nutricional de los pacientes por parte del cocinero de hospital va a tener un impacto significativo en la calidad de la alimentación hospitalaria, como es:

- Mejora de la nutrición de los pacientes: Los pacientes se benefician de comidas que cumplen con sus necesidades dietéticas y nutricionales, lo que puede acelerar la recuperación y reducir complicaciones.
- Menor riesgo de errores dietéticos: Con una educación nutricional adecuada, los cocineros son menos propensos a cometer errores dietéticos, como servir alimentos prohibidos para pacientes con alergias.
- Mayor satisfacción del paciente: Las comidas preparadas de acuerdo con las necesidades dietéticas del paciente pueden mejorar la satisfacción del paciente y su percepción de la calidad de la atención médica.
- Reducción del desperdicio de alimentos: La educación nutricional puede ayudar a reducir el desperdicio de alimentos al garantizar que las comidas sean apropiadas para el paciente.

5 Discusión-Conclusión

La educación nutricional es esencial para mejorar la calidad de la alimentación hospitalaria y promover la salud del paciente. Los cocineros de hospital que tienen un conocimiento sólido de la nutrición pueden desempeñar un papel fundamental en la atención médica centrada en el paciente, garantizando que las comidas sean nutricionalmente adecuadas y seguras para los pacientes con necesidades dietéticas específicas. Además del impacto positivo que tiene, la implementación de la educación nutricional para los cocineros de hospital se van a enfrentar a desafíos, como la disponibilidad de recursos para la capacitación y la necesidad de mantenerse al día con las últimas pautas nutricionales.

6 Bibliografía

1. Al-Ali N, Arriaga Arrizabalaga A. Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. *Rev Esp Nutr Humana Diet* [Internet]. 2015 [cited 2023 Oct 5];20(1):61–8. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000100008.

2. Navarrete S. Capítulo 8. Educación al paciente y su familia. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2016;23:34–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563316000140>.
3. Gencat.cat. [cited 2023 Oct 5]. Available from: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/5048/elements_clau_influeixen_experiencia_pacient_2020_cas.pdf?sequence=5&isAllowed=y.

Capítulo 421

EL CELADOR ANTE UN INGRESO DE UN PACIENTE EN PLANTA

AMPARO TIRADO GALLEGO

WILLIAMS CORDOVES CUEVAS

RAUL VALERO GOMEZ

1 Introducción

Si te gusta ayudar a las personas y quieres saber el trabajo del celador cuando debe hacer un ingreso en planta de un paciente, quizás te interese leer este capítulo.

Las plantas de hospitalización están formadas por un equipo de trabajo dirigido por un supervisor, hay personal de enfermería, técnicos, en cuidados auxiliares de enfermería, celadores y demás de personal no sanitario. Todos ellos seguirán las pautas de los médicos y darán y cuidados y atención continuada las 24 horas del día a los enfermos allí ingresados, hasta que los mismos se recuperen y reciban el alta hospitalaria. El celador es parte imprescindible en el equipo de trabajo de la planta, ayudando a la movilización y traslado de enfermos con su historia clínica, transportando el mobiliario y documentación sanitaria de un lugar a otro o llevando pruebas al laboratorio, como cualquier otra función que sea ordenada por facultativos sanitarios en la medida de sus posibilidades.

Nos centraremos en las funciones que son precisas a la hora de hacer un ingreso en planta, recibirle y acomodarle en su llegada, tener cuidado de sus objetos personales, orientar a la familia en el funcionamiento de la planta y sobre todo tratarles con empatía.

2 Objetivos

- Informar sobre las distintas funciones que desempeña el celador en una planta de hospitalización.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En las plantas de hospitalización cada trabajador tiene sus funciones teniendo un fin común, que es proporcionar el mejor cuidado y bienestar del paciente durante su ingreso hospitalario.

El celador se encargará de trasladar al enfermo a la planta, acompañándolo a la habitación que le corresponda y siempre acompañado del técnico en cuidado auxiliar de enfermería para ayudarle en el cambio de la camilla a la cama o de la silla de ruedas a cama. Así, los celadores muchas veces son los que tienen mayor contacto con los pacientes y por eso a menudo pueden determinar la imagen del centro sanitario u hospital en el que se encuentren.

Las principales funciones, según el artículo 14, punto 2 del estatuto de personal no sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la seguridad social (publicado en el B.O.E. 22 julio de 1971) de este grupo de trabajadores cuando ingresen a un paciente en plana serían:

1. Se encargará de los enfermos cuando llegan a planta, instalándolos en la habitación que les corresponda y ayudando al técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cambio de ropa, aseo, encamado o todo lo que el paciente necesite.
2. Traslado de los pacientes a otros servicios o consultas
3. Ayuda al personal sanitario a la movilización y transferencia de los pacientes.
4. Colocará y quitará cuñas, siempre ayudado por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería cuando por circunstancias excepcionales no pueda hacerlo solo.

5. Seguirá las órdenes del médico o enfermera respecto a la distribución de la farmacia pesada.
6. Traslado de aparatos y materiales
7. Vigilar el correcto uso y conservación del material y enseres del hospital
8. Controlar la entrada y salida de visitantes
9. ascensorista
10. Invitará a abandonar la institución sanitaria a todos aquellos que no se comporten de manera adecuada o no sigan las normas del hospital.
11. Llevar informes u órdenes verbales o escritos a los servicios que le sean ordenados con diligencia y rapidez
12. Excepcionalmente, labores de limpieza que se le encomiende por su situación especial o dificultad, peso, etc.
13. Transportar y colocar la botella de oxígeno a la cabecera del enfermo bajo la vigilancia e indicación de la enfermera, adaptando el manómetro y abriendo la botella.
14. Ayudará a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería a amortajar a los fallecidos, será el encargado de trasladarlos al mortuario con la mayor discreción posible.
15. Informar a sus superiores de cualquier anomalía en el centro hospitalario.
16. No comentar con los familiares nada relacionados con diagnósticos y tratamientos de los enfermos, solo aconsejarán a quien deben hacer esas preguntas que será el médico asignado que corresponda.
17. Estarán siempre localizados
18. Todas aquellas funciones encomendadas por sus superiores.

PUNTOS CLAVE EN LA HOSPITALIZACIÓN A PLANTA DEL PACIENTE LLEGADA LE PACIENTE

Cuando llega el paciente, se identifica al mismo y se comprueba que realmente es quien figura en el historial clínico , después se compruebe si puede permanecer sentado o en una silla de ruedas o debe permanecer en cama:

- Si el paciente puede ir andando, le acompañaremos a su habitación y le explicaremos las normas específicas de convivencia, horario de visitas, etc.
- Si está en silla de ruedas, lo trasladaremos a una silla de ruedas perteneciente al hospital o cama según el estado del paciente.
- En caso de llegar en camilla, también se debe explicar al paciente el traslado a realizar. Es importante confirmar el movimiento del paciente. Ofrecer apoyo y cooperar tanto como sea posible.

OBJETOS PERSONALES DEL PACIENTE

Debemos prestar especial atención y cuidado con los objetos personales de nuestros pacientes, mantener lo esencial y dar a su familia lo que no necesitan o sea muy valioso, ya que se puede extraviar o perder.

DATOS DE LA FAMILIA

Deberemos explicar a la familia las normas hospitalarias del centro, datos como los horarios de visita, zonas de permanencia y espera, zonas de cafetería, servicios, etc.

CONTACTO CON EL PACIENTE

Los pacientes deben ser informados en cada paso para garantizar su seguridad y sobre todo para evitar causarles ansiedad. El llevar a cabo determinadas acciones sanitarias puede provocar en el paciente un estado de ansiedad y debe evitarse si se hace incorrectamente.

5 Discusión-Conclusión

Los celadores, al igual que el resto de profesionales que integran el equipo de trabajo en un centro hospitalario, tienen un conjunto de funciones y juegan un papel importante que deben cumplir durante el ingreso de un paciente en una planta.

Todo tiene que ver con los pacientes y sus familiares, técnicas de movilización, información, atención directa y más. Si todo esto no se hace correctamente, puede generar confusión y estado de ansiedad en los usuarios del sistema sanitario. La buena realización de las funciones enumeradas anteriormente será uno de los pilares de la correcta hospitalización de un paciente a planta.

El fin común a todos los profesionales que trabajan tanto en planta como en cualquier otro servicio del hospital es el bienestar del paciente durante el tiempo que esté ingresado, por ello es importante conocer las técnicas y pautas a seguir durante su ingreso y estancia en planta, pues de ello depende su pronta recuperación, acortando tiempos de ingreso. Es importante que tomemos una actitud empática con el enfermo y sus familiares.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 422

ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LOS CUIDADOS PALIATIVOS DEL PACIENTE TERMINAL.

ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE

PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ MERINO

GEMA SORIA LOZANO

MARIA DEL MAR GILABERT CÁMARA

MARÍA DOLORES GARCÍA GALAFATE

1 Introducción

Antes de comenzar con el desarrollo de este capítulo científico sobre las funciones de los celadores ante el paciente paliativo, es conveniente realizar una pequeña introducción sobre el paciente paliativo y los deberes del celador durante su actuación a los enfermos terminales. Para que a un paciente se le pueda denominar paciente paliativo o paciente terminal, debe reunir las siguientes características:

- Tener una enfermedad en estado avanzado que sigue progresando y que no tiene cura.
- No responder a los tratamientos establecidos para su enfermedad.
- Presentar unos síntomas intensos y cambiantes.

- Pronóstico de vida inferior a los seis meses.

Es por ello, por lo que los cuidados asistenciales a los pacientes terminales deben centrarse en garantizar una mejor calidad de vida durante el tiempo restante que le quede de vida, en lugar de intentar alargar más el proceso a base de medicación, pruebas e intervenciones cuando ya no hay nada que se pueda hacer por el paciente terminal. El tratamiento que debe tener los pacientes paliativos se tiene que centrar en:

- Controlar la sintomatología para reducir o eludir el dolor del paciente.
- Proporcionar apoyo emocional al paciente, familiares y seres queridos para que estos puedan empezar a realizar el duelo.
- Garantizar la dignidad del paciente promoviendo su propia autonomía.
- Garantizar una ambiente tranquilo donde pueda estar con sus familiares y seres queridos.

2 Objetivos

El objetivo es dar a conocer las funciones del celador en el paciente terminal.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los celadores forman parte de la cadena asistencial con el paciente paliativo, siendo un eslabón igual de importante que un médico o un enfermero, ya que ayudará al resto de categorías profesionales a realizar actuaciones sobre el paciente que garanticen su confortabilidad y autonomía.

- Auxiliar al equipo médico sujetando al paciente a la hora de realizar una intervención invasiva.
- Auxiliar al equipo de enfermería sujetando al paciente para administrar medicamentos, coger vías, administrar medicación, realizar curas, etc.

- Auxiliar al técnico superior en imagen y radiodiagnóstico en la colocación de la placa en la cama del paciente, colocación del paciente en la mesa o en su propia cama cuando la radiografía sea portátil.
- Auxiliar al técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante el aseo diario del paciente, el cambio de pañales, la colocación y retirada de cuñas, la administración de enemas.
- Ayudar al TCAE a posicionar al paciente en una posición adecuada para la ingesta de alimentos y bebida.

Los celadores durante su actuación con los pacientes en fase terminal tienen que cumplir una serie de deberes con el paciente paliativo.

- El deber de confidencialidad. El celador no podrá dar ningún tipo de información sobre el estado de salud del paciente, así como su evolución o el tratamiento recibido. Ante la consulta de cualquier paciente o familiar, el celador deberá orientar esa información hacia el médico a cargo del paciente. Del mismo modo, durante el traslado de la documentación clínica del paciente, el celador no podrá hacer uso de ello para facilitar información.
- El deber de asistencia sanitaria. Será deber del celador auxiliar al resto de categorías profesionales a cualquier actuación realizada sobre el paciente, siempre que no suponga hacer uso de instrumental alguno por parte del celador.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El celador ante el paciente paliativo. Actuación del celador durante los cuidados paliativos del paciente terminal” nos demuestra los conocimientos básicos sobre los pacientes paliativos y la actuación de los profesionales, basándola en el bienestar y en la mejora de la calidad de vida del paciente durante sus últimos momentos de vida.

Por otro lado, se ha demostrado los deberes que deben cumplir los celadores durante su actuación con este tipo de pacientes. Cabe destacar que el conocimiento de saber que te queda poco tiempo de vida hace que el paciente muestre una actitud negativa, imposibilitando en la mayoría de las ocasiones el trabajo de los profesionales. Es por ello, que el celador, al igual que resto de categorías, deberá animar al paciente a que sea autónomo y realice aquellas actividades con las que se sienta cómodo.

6 Bibliografía

1. Aguilar,M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013.
2. Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
3. Garrido, J.M. El celador ante pacientes geriátricos. España. Formación continuada Logoss. 2013.
4. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021.

Capítulo 423

EL TELEFONISTA Y SU ATENCIÓN AL USUARIO QUE PRESENTA UNA URGENCIA CARDÍACA.

MARIA DEL CARMEN ALONSO ROMERO

MAGDALENA SALAZAR CANO

MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ

1 Introducción

Cuando un usuario o ciudadano realiza una llamada de urgencias, en este caso que tratamos sobre una urgencia cardíaca, quien atiende dicha llamada es un telefonista, el cual deberá tendrá la obligación de intentar recabar la mayor información posible para poder coordinar el plan de actuación ante esta urgencia. El telefonista atenderá dicha de llamada de manera calmada a la vez que con cierta agilidad, pues para la atención de estas urgencias el tiempo es oro.

La rapidez para atender la llamada, la recogida de datos o de información y la coordinación para movilizar al personal sanitario correspondiente serán vitales para poder actuar y socorrer al paciente que pueda estar sufriendo una urgencia cardíaca.

Durante la atención telefónica el personal telefonista nunca debe perder los nervios, todo lo contrario, debe calmar la situación e intentar que el interlocutor sea claro y preciso en su información sobre la urgencia.

Una comunicación clara y efectiva es fundamental para poder tramitar y coordinar el plan de actuación ante una urgencia cardíaca, será función del telefonista,

una vez obtenida toda la información necesaria sobre la urgencia por parte del interlocutor, la de avisar o llamar al personal del centro hospitalario como personal de transporte o de cualquier otro servicio que precise para actuar ante la urgencia cardiaca. En este capítulo hablaremos sobre la actuación del telefonista el recibir la llamada de un paciente con una posible insuficiencia cardiaca.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la función de la telefonista en un paciente con urgencia cardiaca.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las urgencias cardiacas son todas aquellas relacionadas con el mal funcionamiento del corazón, pudiendo ser desde taquicardias, bradicardias o la aparición del ritmo anormal del mismo. Los fallos cardiacos deben tratarse a la mayor brevedad posible por personal sanitario cualificado, no solo en el instante de la atención, sino tras la estabilización del paciente, este deberá llevar un seguimiento continuado durante un tiempo e incluso en muchos casos de por vida. Las urgencias cardiacas más comunes que las personas podrían sufrir serían las siguientes:

- Infarto de miocardio
- Insuficiencia cardiaca
- Emergencia hipertensiva
- Tromboembolismo pulmonar
- Arritmias
- Síndrome aórtico
- Sincope

Ante dichas urgencias cardiacas, el telefonista debe estar plenamente formado y preparado para que mediante ciertas preguntas pueda detectar y poder obtener la suficiente información para poder trasladarla y facilitársela al personal sanitario y estos puedan saber ante qué tipo de urgencia deben de actuar y que prioridad tiene para lo cual puedan acudir a la atención de la urgencia preparada con el material necesario y el personal cualificado.

Las urgencias cardiacas son cada vez más solicitadas, debido al envejecimiento de la población, una rápida y eficaz atención puede salvar vidas, pues estas urgencias tienen una capacidad muy alta de poder acabar con la vida de las personas.

Por eso es fundamental que el telefonista sepa ante qué urgencia telefónica se encuentra cuando el interlocutor al que se esté narrando, una vez recabe toda la información es cuando podrá o sabrá donde debe comunicarla, para ello el telefonista sería conveniente que siguiera unas pautas:

- Conocer el protocolo ante la atención de urgencia cardiaca y demás urgencias
- Disponer de medios para poder realizar su función correctamente
- Encontrarse siempre disponible para la atención y saber muy bien sus funciones
- Tener dotes de organización

Estos 4 pasos podrían ser fundamentales no solo para la atención telefónica ante una urgencia cardiaca, sino que bien aplicada podría ser válida para la atención ante cualquier tipo de urgencia que deban de atender telefónicamente.

5 Discusión-Conclusión

Podemos decir que el personal telefonista sería recomendable que fuera una persona calmada, cauta y responsable para el desarrollo de su trabajo, pues es fundamental su comportamiento para poder atender correctamente cualquier tipo de urgencia telefónica. También hemos hablado sobre las urgencias cardiacas más comunes, la gran mayoría de ellas pudiendo llegar a ser mortales, por lo que una rápida actuación del telefonista en su atención y en su tratamiento puede llegar a salvar vidas.

Por lo tanto, es de resaltar y valorar el trabajo que realiza este personal, un personal que está siempre en la sombra y que nadie conoce, pero que será el primer eslabón en la atención sanitaria que un paciente necesite ante un problema cardiaco y realiza una llamada de urgencia.

6 Bibliografía

1. <https://sas.mad.es>.
2. <https://sspa.juntadeandalucia.es>.
3. www.infosalus.com.
4. <http://castellanacardio.es>.
5. www.elsevier.es.

Capítulo 424

LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CON LA UTILIZACIÓN DE UN MEDIO AUXILIAR. LA ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LA MOVILIZACIÓN DE UN PACIENTE CON UN TRANSFER O RULO SANITARIO.

PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ MERINO

GEMA SORIA LOZANO

MARIA DEL MAR GILABERT CÁMARA

MARÍA DOLORES GARCÍA GALAFATE

ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE

1 Introducción

En el ámbito sanitario, la movilización del paciente, así como su traslado, corresponde a la categoría profesional del personal subalterno, concretamente a los celadores, tal y como se encuentra recogido en la orden del 5 de julio de 1971.

El traslado de los pacientes se realiza a través de sillas de ruedas, camillas o camas hospitalarias, mientras que las movilizaciones de los pacientes se realizan con la propia fuerza del celador utilizando una serie de técnica que facilita dicha movilización. Sin embargo, en los centros hospitalarios existen una serie de dispositivos auxiliares que permite la movilización del paciente sin necesidad de emplear la fuerza brusca.

Estos dispositivos garantizan una mayor seguridad para el paciente durante las movilizaciones, y reducen la posibilidad de lesión de los profesionales sanitarios y no sanitarios que participa en la movilización del paciente. Dos de los medios auxiliares más utilizados es el transfer y la grúa hidráulica.

El transfer consiste en un dispositivo rectangular que puede ser doblado en dos para que ocupe menos espacio a la hora de guardarlo. Este dispositivo de plástico tiene cerca de dos metros de largo y unos cincuenta centímetros de ancho. Le cubre una tela deslizante que permite la movilización del paciente por el rulo sin necesidad de emplear fuerza alguna.

Es muy utilizado para realizar la transferencia del paciente desde la cama hospitalaria hasta una mesa de exploraciones, una camilla de ambulancia, o a otra cama hospitalaria.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer el procedimiento utilizado por el celador para transferir a un paciente con la ayuda de un rulo sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Movilizaciones en la que está permitido la transferencia del paciente con el rulo sanitario:

- Transferir al paciente de una cama hospitalaria a otra cama hospitalaria. Esta actuación es realizada cuando un paciente ingresa en la unidad de cuidados intensivos desde una planta de hospitalización, o cuando es dado de alta de la unidad de cuidados intensivos y se marcha a una habitación de una planta de hospitalización.
 - Transferir al paciente desde la camilla del servicio de ambulancias hasta la camilla del área de transferencia ubicada en el servicio de urgencias.
 - Transferir al paciente desde una cama hospitalaria hasta la camilla de la ambulancia cuando el paciente es dado de alta en la planta de hospitalización.
- Movilizaciones en las que no está permitido la utilización del rulo sanitario.
- Cuando el paciente tiene una posible lesión lumbar, la transferencia del paciente se realizará en bloque.
 - Cuando el paciente es politraumatizado, la transferencia del paciente se realizará en bloque.
 - Cuando el paciente tiene quemaduras por todo su cuerpo, la transferencia del paciente se realizará en bloque.

El procedimiento utilizado por el celador:

- Se posiciona la cama del paciente en paralelo a la cama o mesa donde se quiera transferir al paciente.
- Se asegura que la cama del paciente se encuentra frenada.
- Se coloca al paciente en la posición de decúbito supino.
- Se cubre el transfer con una sabana para poder tirar de ella cuando el paciente este encima del transfer.
- Se gira levemente hacia uno de los lados y se introduce el transfer, quedando la mitad en la cama donde se encuentra el paciente y la otra mitad en la cama o mesa donde va a ser transferido.
- Se posiciona al paciente nuevamente en la posición de decúbito supino y se tira de la sabana hacia el lado donde se encuentre la cama o la mesa a la que se quiere transferir al paciente.
- Se gira al paciente hacia el lateral que se encuentre más despejado el transfer y se tirará de él para sacarlo.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “La movilización del paciente con la utilización de un medio auxiliar. La actuación del celador durante la movilización de un paciente con un transfer o un

rulo sanitario” nos demuestra que la utilización del transfer como medio auxiliar durante las movilizaciones de los pacientes permite la movilización sin necesidad de realizar una fuerza brusca gracias a la tela que envuelve el rulo sanitario que permite deslizar al paciente sin necesidad de levantarlo en bloque.

Es necesario hacer hincapié que habrá situaciones en las que la utilización del transfer será contraproducente para el paciente debido a la lesión o sintomatología que presente, por lo que el celador deberá utilizar el transfer cuando el equipo médico y el equipo de enfermería a cargo del paciente así lo determinen.

6 Bibliografía

1. Aguilar. M.C. Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013.
2. Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
3. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021.
4. Orden del 5 de Julio de 1971, por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

Capítulo 425

LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CON LA UTILIZACIÓN DE UN MEDIO AUXILIAR. LA ACTUACIÓN DEL CELADOR DURANTE LA MOVILIZACIÓN DE UN PACIENTE CON UN ELEVADOR HIDRÁULICO

PEDRO JOAQUÍN MARTÍNEZ MERINO

GEMA SORIA LOZANO

MARIA DEL MAR GILABERT CÁMARA

MARÍA DOLORES GARCÍA GALAFATE

ALFONSO JOSE ROMERO GALAFATE

1 Introducción

La movilización de los pacientes es una de las actuaciones más desarrolladas en un centro hospitalario, especialmente en aquellos pacientes con una movilidad pasiva o con gran dependencia.

Se entiende un paciente pasivo, como aquel paciente que no puede movilizarse por el mismo y necesita la ayuda del personal sanitario y no sanitario para la

movilización. La inmovilización del paciente puede ser debido a las siguientes causas:

- Pérdida de fuerza muscular al estar largos periodos de tiempo hospitalizado y sin poder levantarse de la cama.
- Por las condiciones físicas del paciente que impide su movilización.
- Por el diagnóstico del paciente que requiere reposo absoluto en la cama.

El personal encargado de la movilización del paciente es el celador, con la ayuda del personal sanitario, generalmente el técnico en cuidados auxiliares de enfermería o el enfermero a cargo del paciente.

Hay ocasiones, en que es recomendable la utilización de la grúa hidráulica para movilizar al paciente desde la cama al sillón y viceversa.

Se entiende como grúa hidráulica a un dispositivo eléctrico que permite elevar a un paciente desde el lugar donde se encuentre y posicionarlo en el lugar que se quiera. Dispone de ruedas y un sistema de frenado para poder mover al paciente hasta el lugar deseado.

2 Objetivos

- Conocer la definición de elevador o grúa hidráulicos.
- Detallar el procedimiento utilizado por el celador para movilizar a un paciente con la ayuda de un elevador hidráulico.
- Enumerar las movilizaciones que no serán permitidas realizar con el elevador hidráulico.
- Enumerar las movilizaciones del paciente que están permitidas realizar con el elevador hidráulico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Como se ha mencionado anteriormente, el elevador hidráulico es un dispositivo eléctrico que permite elevar al paciente desde el lugar de origen hasta el lugar de destino. Este elevador está compuesto por:

- Una base con ruedas que permite movilizar la grúa de un lado a otro de la habitación del paciente.
- Un sistema de frenado para la hora de subir o bajar al paciente.
- Una percha de sujeción en forma de triángulo, en la cual se enganchará el arnés del paciente.
- Un arnés o cabestrillo. Es una pieza de tela fuerte que se coloca en la espalda del paciente y permite al paciente ir sentado mientras es elevado.

Movilizaciones en la que son recomendables la movilización del paciente con el elevador hidráulico.

- Cuando el paciente ha perdido la fuerza muscular para mantenerse de pie, evitando de esta manera que el paciente se pueda caer al suelo.
- Cuando el paciente tiene mucho peso y no puede ser movilizad por el celador y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Movilizaciones en las que no está permitido la utilización del rulo sanitario.

- Cuando el paciente pesa mas de 180kg, que es el peso máximo que suelen soportar estas grúas hidráulicas.
- Cuando el paciente tiene una lesión medular.

Procedimiento utilizado por el celador.

- Comunicar al paciente la actuación que se le va a realizar.
- Preservar la intimidad del paciente, para ello se pedirá a los acompañantes que salgan de la habitación.
- El celador lateralizará al paciente hacia uno de los lados para que el técnico en cuidados auxiliares pueda colocar el arnés debajo de la espalda del paciente.
- Lateralizar al paciente hacia el otro lado para sacar la otra parte del arnés y posicionarlo adecuadamente.
- Colocar al paciente en la posición de decúbito supino y pedirle que posicione sus brazos cruzados en el pecho para poder colocar el arnés por encima de los hombros.
- Cruzar los enganches inferiores para evitar que el paciente se pueda caer por debajo del arnés.
- Posicionar los pies de la grúa por debajo de la cama hospitalaria y la percha justo encima del tórax del paciente.
- Colocar los enganches en la percha del elevador hidráulico.

- Subir el elevador hidráulico y dirigir al paciente hacia el sillón.
- Frenar el elevador hidráulico antes de bajar al paciente.

5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “La movilización del paciente con la utilización de un medio auxiliar. La actuación del celador durante la movilización de un paciente con un elevador hidráulico” nos demuestra la posibilidad de movilizar a los pacientes que se encuentran ingresados en los centros hospitalarios con medios auxiliares que garantizan su seguridad durante la movilización.

Es importante destacar que es función del celador la utilización de la grúa hidráulica, pero función del técnico en cuidados auxiliares la colocación del arnés, con la ayuda del celador para movilizar al paciente, y la sujeción del paciente en la grúa. Bajo ningún concepto el celador realizará esta actuación en solitario, siempre lo hará en presencia de un sanitario que se encuentre a cargo del paciente y del cual recibirá las órdenes de actuación.

6 Bibliografía

- Aguilar, M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013
- Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- GARRIDO, J.M. El celador ante pacientes geriátricos. España. Formación continuada Logoss. 2013
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021
- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.
- RODRIGUEZr,F., CASTRO, A. El celador en cuidados paliativos. España. Formación continuada logoss. 2018
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

Capítulo 426

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL HOSPITAL DE DÍA DE UN HOSPITAL

CARLOS MARTÍNEZ DOLZ

MARÍA CERRO GARCÍA

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ PÉREZ

JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO

1 Introducción

Dependiendo del estado de salud actual de los pacientes en ese momento concreto del ciclo, el servicio de hospital de día se compone tanto de puestos con sillas como de boxes con camillas. Estos pacientes son particularmente vulnerables.

Tienen defensas inmunes débiles como resultado de la quimioterapia.

Una unidad de cuidados intensivos (UCI) es lo que hace el servicio de hospital de día. Un mostrador circular sirve como centro de actividades y atención al cliente. A su alrededor hay lugares para sillas o camillas, y desde allí el personal médico controla las líneas y los sueros que contienen el medicamento, así como el estado de los pacientes que acuden a esta unidad.

El celador forma parte de un equipo que presta este servicio, en el que también están incluidos especialistas en oncología, personal de enfermería y técnicos auxiliares de cuidados de enfermería.

En esta definición, una parte integrada de una unidad de oncología dentro de un centro hospitalario se denomina “hospital de día”. Es un servicio brindado por el Hospital de Día donde los pacientes acuden a recibir ciclos de quimioterapia, ya sea intracavitaria, intravesical, intraperitoneal, etc., para su proceso oncológico. Según el tipo de cáncer que se esté tratando.

2 Objetivos

Conocer las responsabilidades de un celador en el servicio de Hospital de Día será uno de los principales objetivos de este trabajo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La unidad de sala de oncología o el domicilio del paciente es el lugar donde ingresa al hospital de día para recibir tratamiento. La mayoría de los pacientes que ingresan en sus domicilios se desplazan solos, pero algunos lo hacen en sillas de ruedas o incluso camillas del servicio de ambulancia.

Los celadores ubican y acomodan a los pacientes en cada posición, ya sea en sillas o camillas de servicio, en colaboración con otros profesionales sanitarios que trabajan en el hospital de día. Además, ayuda con los ajustes posturales que necesitan los pacientes encamados, así como cuando los profesionales médicos necesitan colocar biberones o cuñas.

A los pacientes que ingresan en el hospital de día por la mañana normalmente se les realizan análisis de sangre y orina, tras lo cual el enfermero designado los transporta lo antes posible a un servicio de laboratorio. Este análisis se realiza varias veces.

Los carros cargados con muestras se mueven en un ciclo de veces, en orden, hasta el laboratorio, donde se transportan de la misma manera, y luego se devuelven

al ciclo de movimiento con los carros vacíos y los moldes de pipetas. Ocasionalmente, se necesitan pruebas para los pacientes con cáncer.

Pruebas de imagen adicionales, como radiografías, ecografías, tomografías computarizadas, etc. El celador es responsable de estas pruebas de transferencia. Después de llevar al paciente al servicio especificado, esperará a que finalice la prueba antes de traerlo de regreso.

Dado que estos pacientes son susceptibles a una desestabilización repentina y a la necesidad de atención inmediata atención médica, este servicio es aquel que requiere de la presencia constante del celador asignado al mismo. Cuando el personal médico se lo indique, solo saldrán del servicio, transportarán muestras e instalarán equipos en otros servicios.

5 Discusión-Conclusión

Dado que en los últimos años se ha producido un aumento constante del número de pacientes con tumores de algún tipo, así como del uso de múltiples medicamentos, el servicio de hospital de día se enfrenta constantemente a nuevos retos minimizar o eliminar sus enfermedades y síntomas.

El celador que trabaja y desempeña sus funciones al servicio de un hospital de día debe tener cualidades muy especiales, como la atención esmerada hacia los pacientes y la empatía, que por las características que tiene requiere una atención especial constantemente, por lo que el celador contribuye con su trabajo a que el servicio sea exhaustivo y de calidad para los pacientes del hospital de día.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 427

EL CELADOR EN EL ÁREA DE MEDICINA INTERNA HOSPITALARIA Y LA IMPORTANCIA DE LAS MOVILIZACIONES

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ PÉREZ

JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO

MARÍA CERRO GARCÍA

CARLOS MARTÍNEZ DOLZ

1 Introducción

Es fundamental que el celador comprenda las diversas posiciones de movilización que se utilizan con mayor frecuencia con los pacientes encamados en la sala. Las posiciones que se utilizan con mayor frecuencia son la posición supina, decúbito lateral, derecho o izquierdo y la posición prona.

Dado que gran parte de nuestro trabajo en esta unidad requiere mucha fuerza, es imperativo que puedas utilizar las habilidades y técnicas necesarias para completarlo. La tasa de lesiones de celadores ha aumentado recientemente como resultado de la posición inadecuada del cuerpo y, en ocasiones, del no uso de grúas. Hay que tener en cuenta que el guardia siempre realiza estas funciones junto al personal médico.

Para movilizar al paciente, el celador debe cumplir con pautas generales como:

- Siga los consejos del personal médico.
 - Proteja siempre la privacidad del paciente.
 - Ajustar las precauciones de higiene necesarias para cada situación.
 - Al movilizar a un paciente, evite movimientos bruscos.
 - Garantizar en todo momento la seguridad del paciente.
- Los pasos que debe realizar la guardia antes de la movilización son los siguientes:
- Explique lo que se le hará a la paciente, solicite su ayuda y tranquilícela.
 - Quitar cualquier obstrucción u objeto que interfiera con la acción.
 - Prepare todos los materiales.
 - Coloque la cama en una posición que facilite el movimiento del paciente.
 - Detener la cama es imprescindible.
 - Tenga cuidado al utilizar vías intravenosas, drenajes, etc. que detengan la movilización.
 - Para evitar lesiones, adopte la posición mecánica adecuada.

2 Objetivos

- Destacar la necesidad de realizar de la forma más eficaz la movilización de los pacientes encamados.
- Informar sobre las responsabilidades del celador cuando trabaja en la sala de medicina interna.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este trabajo se ha realizado un análisis de la literatura científica ya publicada. Se han realizado búsquedas exhaustivas de libros y artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo. Sólo se eligieron aquellos con contenido pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

El celador suele realizar este trabajo con las auxiliares de enfermería, por lo que debe tener presente y ser consciente de que trabaja con unas personas realmente sensibles. Como resultado, debe ser muy amable y demostrar empatía hacia este tipo. Para dar a este tipo de pacientes un servicio de alta calidad.

Las responsabilidades principales del ordenanza en la sala de medicina interna incluyen:

- Vigilar al paciente encamado para comprobar que todo funciona correctamente.
- Ayude a los profesionales médicos que lo necesiten haciendo lo siguiente.
- Ayudar a los auxiliares de enfermería con la limpieza o higiene personal.
- Asegúrate de que haya orden en las habitaciones.
- Regular la entrada y salida de visitantes.
- Movimientos de muebles o pacientes.

El objetivo principal de la movilización en pacientes encamados es prevenir las úlceras por presión, que se desarrollan cuando el paciente sostiene una parte de su cuerpo durante un período de tiempo predeterminado en un lugar predeterminado.

La frecuencia de estas movilizaciones suele ser cada dos o tres horas, aunque ocasionalmente puede ser cada 15 minutos para pacientes con afecciones extremadamente graves.

Para evitar mayores daños físicos, el celador debe cumplir con las siguientes reglas cuando realizando movilizaciones.

Asegúrese de tener una base de apoyo amplia, separe los pies y sostenga el peso lo más cerca posible de su cuerpo para aprovechar al máximo su centro de gravedad. Toma siempre precauciones para proteger tu espalda, como no doblarla incorrectamente, pedir ayuda cuando sea necesario o utilizar algún dispositivo mecánico para reducir esfuerzos innecesarios, así como colocar el pie correctamente en el suelo donde se realizará la acción un turno.

Es fundamental que el celador comprenda las diversas posiciones de movilización que se utilizan con mayor frecuencia con los pacientes encamados en la sala.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, creemos que es fundamental que el celador que trabaja en el suelo de un hospital conozca las distintas posiciones en las que moviliza a los pacientes encamados para realizar higiene o prevenir úlceras por presión. Dado que muchas lesiones de la columna o la espalda resultan del mal uso del cuerpo mientras realiza las tareas del guardia con estos pacientes, el guardia debe tener la habilidad de usar esas habilidades.

En el suelo, sería crucial que el guardia utilizara ayudas mecánicas o alertara a otro guardia para evitar esfuerzos a menudo innecesarios. Además, creemos que es crucial que el cuidador sea capaz de empatizar con los pacientes de forma

amorosa, así como poder prestarles atención y reconocer sus necesidades primarias.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 428

EL CELADOR EN LOS HOSPITALES Y SU FUNCIONAMIENTO ANTE EL PACIENTE TERMINAL

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JOSÉ ÓSCAR GONZÁLEZ PÉREZ

JOAQUIN VALENCIANO CABEZUELO

MARÍA CERRO GARCÍA

CARLOS MARTÍNEZ DOLZ

1 Introducción

Según la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, un paciente terminal es aquel que padece una enfermedad progresiva, incurable, con una esperanza de vida de seis meses a un año y que no ha mostrado ninguna mejoría apreciable tras recibir un determinado tratamiento.

En casos de enfermedades terminales, el objetivo del celador y de todo el equipo profesional es monitorear los síntomas del paciente, brindar atención integral, controlar el dolor y brindar apoyo familiar, no la recuperación del paciente.

Los siguientes son los principales factores que caracterizan la última etapa enfermedad terminal y progresiva.

En cuanto al proceso de sufrimiento y muerte, tiene un profundo impacto emocional en los pacientes y sus familias.

El tratamiento agresivo adaptado al trastorno subyacente tiene poco o ningún efecto.

El efecto es grave, multifactorial y está acompañado de una serie de problemas o síntomas, que incluyen dolor, estreñimiento, náuseas y vómitos, infecciones y enfermedades bucales, pérdida de apetito, somnolencia, dificultad para respirar, micción, incontinencia urinaria y cambios en el tejido corneal. , anuria y mantenimiento.

La carga de las familias puede reducirse mediante cuidados paliativos, que también pueden ayudar a las familias a prepararse para la muerte de un ser querido y reducir la probabilidad de que pasen por un duelo complicado. Además, los cuidados paliativos permiten a los pacientes recibir tratamiento en el centro por un tiempo, aunque en realidad no lo requieran porque sus cuidadores familiares requieren un descanso. Para aliviar a la familia, esto se conoce como cuidados de relevo.

Con estos pacientes en una situación tan delicada, así como con sus familiares, es crucial que los cuidadores se comuniquen clara y verbalmente a través de un diálogo abierto y honesto, con gestos, comportamientos y actitudes no verbales de gran sensibilidad.

2 Objetivos

Explicar las particularidades del paciente en cuidados paliativos y el papel de los celadores con este tipo de pacientes en esta unidad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para los miembros del equipo (médicos, enfermeras, celadores, psicólogos, etc.), desempeñar el papel de cuidador frente a un paciente es crucial y un apoyo muy

grande para el paciente, por lo que debe ser muy cuidadoso y profesional en su trabajo.

Las acciones del celador son continuas con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente, garantizar la continuidad y la atención individualizada, defender la dignidad del paciente y ayudar en el mantenimiento con otros compañeros de trabajo.

Para asegurarse de estar lo más cómodo posible, practique una buena higiene y una buena postura todos los días.

Actuar al extremo frente a la familia y estar atento a sus comentarios. El celador debe aprender a Escuchar las necesidades psicológicas del paciente así como las de sus familiares. Esto requiere desarrollar la empatía (la capacidad de ponerse en el lugar de otra persona y comprender lo que siente o piensa).

Una persona con una enfermedad terminal puede pasar por dos de las cinco etapas antes de aceptar la muerte, si no las cinco.

-Negación: Es la protección del paciente frente a la enfermedad.

-Ira: Fases de desacuerdo, enfado, disgusto, insatisfacción.

-Negociaciones: (De acuerdo) El paciente acepta la idea de que va a morir, pero intenta retrasar o posponer el desenlace lo máximo posible.

-Depresión: El periodo de depresión y desánimo.

-Aceptación: el paciente está preparado para el resultado.

La gente llora de diferentes maneras. El guardia siempre debe respetar sus creencias y necesidades religiosas y tratar a cada persona de forma separada y diferente.

Un equipo de cuidados paliativos suele estar formado por médicos. El tratamiento es supervisado por un médico de cabecera y un profesional sanitario o director médico. Cada paciente puede elegir un médico de familia. Este podría ser su antiguo médico o un buen proveedor de atención médica.

Personal de enfermería. La enfermera irá a su casa, a su familia o a cualquier otro lugar para brindarle asistencia. También es responsable de coordinar el equipo de cuidados paliativos. Asistentes a domicilio. Los asistentes de atención domiciliaria pueden brindar apoyo adicional con las actividades diarias, como cambiarse de ropa, bañarse y comer. Asesores espirituales. El pastor, sacerdote, ministro de la iglesia u otro asesor espiritual puede brindar ayuda y consejo espiritual para toda la familia.

Trabajador social. Los trabajadores sociales brindan asesoramiento y apoyo. También puede proporcionar referencias a otros sistemas de soporte. Farmacéuticos. El farmacéutico proporcionará seguimiento de la dosis y sugerencias, formas más efectivas de aliviar los síntomas. Voluntarios. Voluntarios capacitados brindan

una variedad de servicios. Por ejemplo, compañía de pacientes, asistencia de profesionales de la salud, transporte y otras necesidades prácticas de asistencia.

5 Discusión-Conclusión

Como resultado de este análisis, concluimos que los cuidadores juegan un papel muy importante para quienes se especializan en el cuidado de enfermedades terminales.

El bienestar de un paciente debe ser el principal objetivo del personal sanitario. La formación específica en cuidados paliativos es de gran ayuda para una adecuada atención profesional de la enfermedad terminal. Cuando llegue el final de la vida del paciente, se deben tomar las medidas necesarias para lograr el confort del paciente y todo el personal sanitario de la unidad se esforzará en reducir al máximo las molestias del paciente. En estos casos, la familia es parte de este proceso y el celador debe empatizar con ellos y mostrarles respeto Y mucho amor. El celador tiene que tener en cuenta la correcta comunicación verbal y no verbal y tiene que tener paciencia en todo momento con su actitud. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 429

LA COLABORACION DEL CELADOR CON EL PERSONAL SANITARIO DE URGENCIAS ANTE UN PACIENTE PSIQUIATRICO AGITADO

MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO

MARTIN ROMERO ANDUJAR

ELENA ROMERO ANDUJAR

LIDIA LARA JAIME

ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS

1 Introducción

Cuando una persona tiene una alteración de sus actividades psicomotrices y entra en una situación de una actividad por encima de los valores normales, tanto física, como, mentalmente, se dice en el argot sanitario, que esa persona está agitada. En esta agitación de la persona, también, aparecen exaltaciones de afectividad y del pensamiento, dando lugar a alteraciones en la conciencia, no sabe dónde está, confunde a la gente, deforma visualmente la realidad, etc.

La persona puede encontrarse en un estado agitación por diversas causas, entre ellas pueden ser cuadros y síntomas de alguna enfermedad, como el tiroidismo,

la diabetes, en niveles altos. Otras causas pueden ser por la consumición de sustancias indebidas, como las drogas, el alcohol, la cocaína, etc., alterando la percepción de la realidad y entrando en la agitación por sustancias tóxicas; o por causas psiquiátricas, como la esquizofrenia.

En el contexto hospitalario es frecuente que los pacientes, en algún momento de su atención e ingreso en el mismo, sufran algún episodio de agitación, sobre todo, se habla de pacientes psiquiátricos, y de pacientes que acuden a urgencias con algún cuadro de intoxicación por sustancias tóxicas.

En este capítulo se va a tratar de describir el trabajo de colaboración que realiza el celador, junto con el resto de personal sanitario, auxiliar de enfermería y enfermera, en la contención mecánica de estos pacientes.

2 Objetivos

- Conocer las diversas causas por las que una persona puede entrar dentro de la calificación de agitada.
- Describir las funciones y tareas de colaboración que el celador realiza en la contención de los pacientes agitados.

3 Caso clínico

El paciente agitado ya ha pasado por las fases primeras para tranquilizarlo, la enfermería ha dialogado con él mismo, ha razonado y ha intentado calmar su estado de agitación. En este caso, se habla de un paciente psiquiátrico que acude a urgencias con claro signo de haber consumido drogas y no deja que se le atienda. En la primera fase, el diálogo, o la contención verbal, la enfermera ha fracasado rotundamente, siendo necesario inyectarle un calmante, fase dos, para poder sedarle un poco y que se tranquilice totalmente. La fase dos también ha fallado, entonces, hay que recurrir a la contención mecánica, para la total o parcial inmovilización del paciente, para poder administrarle el tratamiento indicado por el médico.

Es la hora de inmovilizar al paciente con las contenciones mecánicas, llamadas así porque se trata de correas de sujeción con un cierre imantado, que solo pueden abrirse con un mecanismo que desactiva la fuerza del imán. Para esta fase hace falta la presencia del celador. El celador acude, y habla con el paciente, haciéndole entender, que la sujeción es para su propio bien, para que no pueda lastimarse y también al personal sanitario. Estas palabras son las mismas que la enfermera ha dicho anteriormente.

El celador sujeta al paciente, como puede, en caso necesario, se hará inevitable la presencia del servicio de seguridad, pero no en este caso, sujeta en la camilla del box de urgencias, los pies del paciente, mientras que el personal sanitario pasa las correas por los mismos, desde los laterales de la camilla, para pasar luego a realizar la misma operación con las dos manos, que son sujetadas con ambas correas a la camilla en los laterales.

Después de esta maniobra el paciente sigue agitado, insultando y gritando, haciendo necesario ponerle también las correas que se colocan en el abdomen y pecho o tórax, desde los lados de la cama, quedando el paciente de este modo inmovilizado totalmente, exceptuando la cabeza, que también puede ser inmovilizada.

El paciente, tras un tiempo estimable, se ha calmado, y las medidas de contención mecánicas son retiradas, el celador colabora, del mismo modo, en esta operación, sin olvidar, que las medidas de contención deben durar el tiempo indispensable para que el paciente vuelva a una actividad normal.

4 Discusión-Conclusión

Después de la descripción del caso de la contención de un paciente psiquiátrico en el servicio de urgencias, y la colaboración del celador en la inmovilización por medios mecánicos, hay que resaltar la peligrosidad que tiene en la implantación de estas medidas, y se insiste en estos casos, que la presencia del vigilante de seguridad es primordial, por lo que se debería de aumentar la contingencia y el número de personal de seguridad privada en los centros hospitalarios.

En este caso, el resultado ha sido un éxito, pero existen casos donde el paciente agitado ha agredido al personal médico, al sanitario y también al celador.

5 Bibliografía

1. Contención del paciente agitado. Disponible en: <https://www.fmc.es>
2. Contención mecánica del paciente agitado. Disponible en: <https://revistamedica.com>
3. Funciones del celador en el servicio de urgencias. Disponible en: <https://revistamedica.com>

Capítulo 430

LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO POR EL CELADOR

MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO

MARTIN ROMERO ANDUJAR

ELENA ROMERO ANDUJAR

LIDIA LARA JAIME

ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS

1 Introducción

En el centro hospitalario se atienden a muchos pacientes que en su estado de salud presentan niveles de afectación o signos más o menos graves. Cuando un paciente en sus constantes vitales presenta unos datos normales, pues se habla de un paciente normal. Dentro de la clasificación de estos pacientes se pueden encontrar pacientes manipuladores, simpáticos, amables, y un largo etcétera.

No se va a entrar en la clasificación y características de cada uno de ellos, solamente se va a describir al paciente en estado crítico. Un paciente crítico es el paciente cuyas funciones fisiológicas se encuentran alteradas y por lo tanto inestables, necesitando la atención de un proceso asistencial avanzado y un tratamiento médico largo, que podrá ir variando según vaya evolucionando el paciente.

Esta inestabilidad fisiológica, en sus órganos, en sus funciones vitales o en el resto de su cuerpo, se encuentran en un estado de vital importancia para la conser-

vacación de su vida, y en el mejor de los casos, con las consecuentes secuelas que pudiera quedarle para toda su existencia.

Los pacientes críticos pueden necesitar respiración asistida y una monitorización continua de sus constantes, siendo estos cuidados ofrecidos en la unidad de cuidados intensivos del hospital.

2 Objetivos

-Explicar qué es un paciente crítico en el contexto hospitalario.

-Enumerar las funciones que el celador realiza en cuanto a movilizaciones y traslados se refiere con el paciente crítico.

3 Metodología

Para el desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda de información exhaustiva en diferentes buscadores, como por ejemplo Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, revistas científicas, libros y capítulos científico-sanitarios, con el fin de obtener la mayor información y veracidad de los resultados expuestos en dicho trabajo.

4 Resultados

Los pacientes críticos suelen pasar largos periodos ingresados y por tanto en cama. Por lo tanto son pacientes que necesitan constantemente cambios posturales para prevenir las upp, o úlceras por presión, que son las heridas por fricción que aparecen en partes prominentes del cuerpo del enfermo, sacro, codos, talones, por el contacto continuo y prolongado con la ropa de la cama.

El celador continuamente colabora con el auxiliar de enfermería en la realización de estos cambios posturales, que pueden ser, si el paciente se encuentra boca arriba, es decir, en decúbito supino, los cambios reglamentarios para su comodidad son los cambios de lado o decúbitos laterales, izquierdo y derecho. En estos cambios posturales, el celador, con suma atención y ayudándose de la entremetida se trae al paciente hacia el borde de la cama, depende de la lateralidad, y lo vuelca para sí, permitiendo al auxiliar de enfermería, la colocación de almohadas en la parte de la espalda y glúteos, quedando en la posición de lateralidad deseada.

En estos cambios de posición el celador presta especial cuidado en los cables que tiene insertos el paciente, pulsímetros, tensiómetro, frecuencia cardiaca, son

medidas por los artilugios y cables que porta.

Cuando se desea colocar al paciente semisentado, el celador y el auxiliar, cogiendo al paciente por debajo de la zona cervical y de la zona lumbar, lo suben hasta el cabecero de la cama en decúbito supino, para luego izar el cabecero de la cama, unos treinta grados, introduciéndole en la zona lumbar una almohada para su comodidad.

Estos movimientos realizados serán tenidos en cuenta igualmente en los aseos de los pacientes, donde la colaboración del celador es imprescindible.

En la realización de los traslados de estos pacientes críticos, el celador, revisará todos los mecanismos, cables, sueros y otros drenajes que pueda llevar el paciente, asegurándose que están bien firmes y sujetos, y que no pueden sufrir caídas o durante el traslado, ese puedan desenganchar, el cual será realizado, sin movimientos bruscos y con suavidad.

5 Discusión-Conclusión

En la lectura del capítulo se puede observar que los movimientos para los cambios posturales que realiza el celador y el auxiliar de enfermería, la enfermera encargada del paciente no está presente. Se hace necesario que la enfermera que cuida al paciente, estuviera presente en estos movimientos, en los cuales, se puede producir que se le caiga algunos de los artilugios que lleva, o se le pueda salir la vía intravenosa.

Pero el problema en sí, no es que esté presente o no, el problema es la falta de enfermería en las unidades y servicios de los hospitales, puesto que la enfermera tiene que atender otros asuntos más importantes con el resto de pacientes que se encuentran a su cuidado. Por ello, desde este trabajo, se pone de manifiesto la falta de personal de enfermería, enfermeras, y en general de todas las categorías, en los distintos servicios hospitalarios.

6 Bibliografía

1. Cambios posturales, su importancia y métodos. Disponible en: <https://felizvita.com>
2. Movilización y traslados de pacientes. Disponible en: <https://www.logoss.net>
3. Funciones del celador en la unidad de cuidados intensivos. Disponible en: <https://revistamedica.com>

Capítulo 431

MEDIDAS Y ACTUACIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE SEGÚN SU AISLAMIENTO HOSPITALARIO

MARIA BERNARDA TORRES GARCIA-VALENCIANO

MARTIN ROMERO ANDUJAR

ELENA ROMERO ANDUJAR

LIDIA LARA JAIME

ANA BELEN GARCIA-CERVIGON TORRIJOS

1 Introducción

Según las patologías que presenten los pacientes, en caso de ser necesario el internamiento hospitalario, lo harán en las diferentes unidades hospitalarias, cada una con la especialidad médica que tiene atribuida, así de este modo, los traumatismos, ingresarán en la unidad de traumatología, los problemas digestivos, lo harán en la unidad de digestivo, y así sucesivamente.

Estas unidades se están estructuradas en un pasillo central, el control de enfermería, consistente en un mostrador donde se encuentran los monitores que vigilan las habitaciones, y por ende, a los pacientes que hay en ellas, un estar para el personal, y las habitaciones correspondientes.

El número de habitaciones variará, en mayor o menor, número, según el volumen de usuarios que como ratio atiende el centro hospitalario, y según la categoría

del mismo, no es lo mismo, un hospital general que uno universitario, o de referencia, siendo estos últimos los que cuentan con un mayor número de servicios y especialidades.

Del número total de habitaciones que componen la unidad, se reservan, algunas para los pacientes de la especialidad que tienen que estar en régimen de ingreso con aislamiento. Este puede ser debido a que el paciente esté infectado con alguna bacteria o virus, pudiendo ser, un aislamiento inverso, aéreo, de contacto, etc.

En este trabajo se van a describir las actuaciones que el celador tiene que ejercitar, referidas, a los traslados, colaboración con el personal de enfermería, cuidados, etc., con estos tipos de pacientes, según el aislamiento que presenta.

2 Objetivos

- Describir los diferentes tipos de aislamiento que puede presentar el paciente.
- Desarrollar las medidas y actuaciones que el celador realizará en casa según el tipo de aislamiento que presente el paciente.

3 Metodología

Para el desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda de información exhaustiva en diferentes buscadores, como por ejemplo Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, revistas científicas, libros y capítulos científico-sanitarios, con el fin de obtener la mayor información y veracidad de los resultados expuestos en dicho trabajo.

4 Resultados

El celador tiene entre sus funciones la colaboración con el auxiliar de enfermería de colaborar en los aseos de los pacientes que por sus dificultades físicas, poca movilidad, colocación en la cama, portador de sueros y aparatos enganchados, etc., en la higiene y realización de los aseos de estos pacientes. Del mismo modo, también, el celador tiene la función del traslado de pacientes a la realización de pruebas diagnósticas, complementarias, consultas, hospital de día, y otros destinos dentro del hospital.

La ayuda que el celador brinda al auxiliar de enfermería en la ejecución de los aseos de los pacientes, no solo se ciñe a la mera colaboración, sino que además, el celador, tiene que preservar y adoptar una serie de medidas, según la tipología

del paciente, es decir, en este caso que se describe, con aquellos pacientes que tienen pautado algún tipo de aislamiento hospitalario.

El celador acompaña al auxiliar de enfermería hasta la puerta de la habitación del paciente aislado. En la puerta están los distintivos del tipo de aislamiento que tiene el paciente, aislamiento inverso. En este caso de aislamiento, hay que proteger al paciente, es decir, su sistema inmunológico está tan deprimido, que cualquier infestación o contaminación, puede ser fatal para su salud, por lo que el celador, se viste, con bata, guantes, mascarilla y calzas, para evitar el paso de agentes patógenos a la habitación.

La siguiente habitación está ocupada por un paciente, con un aislamiento aéreo, que significa, que el agente patógeno se transmite por el aire. En estos casos el celador, solo, se equipará con guantes y mascarilla. Pero además este paciente presenta aislamiento por contacto, es decir, que la enfermedad, se transmite por contacto, por la piel, pasando a las mucosas. En este sentido, ya no basta, solo con los guantes y la mascarilla, sino que el celador, se atavía con la bata, el gorro, las calzas. Significativo es que el celador se coloque doble guante, para desechar el par que ha estado en contacto con el paciente con el fin que al salir se toque la puerta con guantes no contaminados.

En los traslados de estos pacientes aislados, el celador, siempre elegirá para realizarlos, el circuito del centro hospitalario, menos transitado, sobre todo, cuando se trata de pacientes con aislamiento respiratorio o aéreo. Con los pacientes de contacto, el circuito elegido será el mismo, y la precaución de todo el personal, incluido el celador, será la movilización del paciente a las mesas de las pruebas diagnósticas, equipo de protección y limpieza posterior de la sala y mesas.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión final reseñar que el paciente aislado es un paciente más del centro hospitalario, lejos ha quedado que a los pacientes con lepra se les relegaba al desierto, alejándolos de los poblados. Aunque parezca una reflexión un tanto inocua, la experiencia y la práctica, remarca esta circunstancia, que pone de relieve que muchos profesionales que atienden a estos pacientes aislados, lo hacen del modo anterior.

El celador en su colaboración y el traslado de estos pacientes, debe actuar con normalidad, siempre recordando las normas de seguridad y de contagio, y tratando al paciente como uno más de los que se encuentran ingresados.

6 Bibliografía

1. Precauciones y aislamientos en patología infecciosa. Disponible en: <https://www.salud.castillayleon.es>
2. Pacientes aislados. Disponible en: <https://congreso enfermeria.es>
3. Actuación del celador ante un paciente infecto-contagioso. Disponible en: <https://revistamedica.com>

Capítulo 432

LAS PRINCIPALES FUNCIONES QUE REALIZA EL CELADOR EN EL SERVICIO DE HEMODINÁMICA

JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO

MANUEL SANTIAGO SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-
GIL

CARLOS TORRES ATIENZA

CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ

VÍCTOR DEL RIO MONTES

1 Introducción

El área de la biofísica conocida como hemodinámica se ocupa del análisis de la dinámica sanguínea dentro de los componentes estructurales de la sangre, incluidas arterias, venas, vénulas, arteriolas y varios capilares.

También se encarga de investigar el funcionamiento del corazón, cómo se bombea la sangre a través de él y otros temas relacionados. Esta área consta de una puerta permanentemente cerrada que solo puede utilizar el personal médico, una sala intermedia donde los pacientes esperan hasta ser trasladados al quirófano, un área para vestuarios del personal y varias salas designadas para esta especialidad.

La inserción de cateterismos se realiza como parte de este servicio. Los cateterismos cardíacos son un procedimiento utilizado para evaluar o examinar condiciones cardíacas específicas como las obstrucciones arteriales o los latidos cardíacos irregulares. Se inserta un tubo pequeño y flexible en un vaso sanguíneo y se hace avanzar hasta llegar al corazón.

Estos delicados tubos se pueden insertar en nuestro cuerpo a través de la muñeca y la ingle utilizando las arterias que se encuentran allí.

Los médicos determinarán qué arterias y qué áreas del cuerpo se someterán a cateterismo.

Podemos determinar con mucha precisión el estado de la función de nuestro corazón y como se encuentran nuestros vasos sanguíneos en todo el cuerpo gracias a la técnica de cateterismo cardíaco.

Se podría decir que la hemodinámica es un área semilimitada y un servicio hospitalario bastante importante dentro de los centros hospitalarios.

2 Objetivos

Enumerar las distintas funciones que llega a realizar en su trabajo diario el celador en el servicio de hemodinámica de los distintos centros hospitalarios

3 Metodología

La metodología para abordar los ataques físicos en sanidad a celadores y personal médico implica una serie de pasos que se basan en una rigurosa búsqueda de información. Esto incluye la revisión bibliográfica de investigaciones previas para comprender las causas y consecuencias, y el análisis detallado de incidentes específicos para identificar patrones y factores desencadenantes.

4 Resultados

El área de hemodinámica se divide principalmente en dos zonas: la primera zona es la sala intermedia, que es una sala por la que pasan todos los pacientes, ya sean hospitalizados o ambulatorios.

Para evitar una posible transmisión de infecciones de un paciente a otro, esta zona debe mantenerse constantemente limpia.

En el área quirúrgica ya se realizaría una operación más compleja.

La segunda zona está formada por las distintas salas de hemodinámica, normalmente 2 o 4.

Estas salas están aisladas del resto de pasillos de servicios y al mismo tiempo también separadas entre sí.

Se deben especificar las siguientes funciones del celador en este servicio: Transportará a los pacientes hospitalizados al servicio de hemodinámica, debiendo acudir con la historia clínica del paciente.

Pondrá a los pacientes en la sala intermedia para que las enfermeras revisen su medicación y cuando le indiquen podrá llevar al paciente al quirófano.

Siguiendo en todo momento las instrucciones de las enfermeras, participará en la correspondiente colocación en camilla del paciente en las plantas.

Facilitará vestir a los pacientes que lo requieran.

Para posibles complicaciones o simplemente para las necesidades de las enfermeras, los guardias deben estar siempre a la vista.

Cumplirán con las normas particulares que se aplican en las salas de hemodinámica, contribuyendo a mantener los espacios ordenados para la protección de los pacientes.

De acuerdo al procedimiento y si se encuentran ingresados o no, podrán acomodar a los pacientes ambulatorios con el auxilio del técnico auxiliar de cuidados de enfermería (TCAE) en sillas o camas.

Los pacientes que ya hayan sido sometidos a una cirugía regresarán al hospital donde fueron admitidos inicialmente junto con su historial médico actualizado.

Una vez completada la operación, devolverán el dispositivo a su ubicación original mientras se aseguran continuamente de que esté enchufado a la corriente. Colocarán el dispositivo en la habitación adecuada donde sea necesario.

Son responsables tanto de descargar como de subir el material relacionado con la esterilización que ya ha sido utilizado.

Cuando al día siguiente no haya problemas de escasez de material, deberán dejar en su lugar las camillas, camas y sillas que utilizaron.

5 Discusión-Conclusión

Dado que planifican operaciones para encontrar el problema principal que son las arterias, venas, vénulas, arteriolas, capilares de nuestros pacientes o incluso el corazón de nuestros pacientes ingresados o ambulatorios, la hemodinámica es un área un tanto compleja para los organismos sanitarios.

Es un servicio con una serie de características distintivas que lo diferencian de otros servicios porque viene con estándares y pautas más estrictas que deben seguirse seriamente para realizar una intervención segura para el paciente, que aún está consciente.

Sin embargo, el propósito de este capítulo es dejar muy claro que las funciones principales de los celadores en este complejo servicio son transportar a los pacientes de manera segura desde la habitación intermedia hasta su lugar de hospitalización y ofrecer asistencia si es necesario. en el camino de regreso, es obligatorio. Dado que estar en un ambiente de trabajo positivo ayudará a que los pacientes se sientan más seguros y tranquilos porque sabrán que están en buenas manos, el celador de este servicio debe estar dispuesto a colaborar en el equipo que forma este servicio tan característico.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/celador-unidad-hemodinamica-cardiologia-intervencionista/>

Capítulo 433

LAS ACTUACIONES DEL CELADOR DURANTE EL DUELO DE LA FAMILIA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

CARLOS TORRES ATIENZA

MANUEL SANTIAGO SANCHEZ-VALDEPEÑAS MARTIN-
GIL

JAVIER GUTIÉRREZ VELASCO

CARLOS ANDRÉS ESPINOZA GONZALEZ

VÍCTOR DEL RIO MONTES

1 Introducción

La pérdida de un familiar u otro ser querido, junto con los efectos psicoafectivos, los rituales y la evolución psicológica posterior que siguen, se pueden usar para definir el duelo.

Los seres humanos expresamos el dolor de maneras que están conectadas, estrechamente relacionadas e influenciadas por la educación y la cultura a la que pertenecemos, como vestir de negro o soportar las condiciones que se dieron en dicha pérdida: o a una edad temprana; O, sí, que la muerte fue muy rápida; ocurrió en personas enfermas; o, de forma repentina como se puede observar en muertes muy violentas; pero no solo con el proceso de morir nos revelamos

con un sentimiento de duelo o pérdida, sino que estos sentimientos se hacen evidentes en los demás también. Eventos en los que no se han perdido vidas. Cada persona es completamente única y los síntomas y el momento de manifestación de cada persona son muy diferentes entre sí.

Cuando hablamos de cuánto dura el duelo, este puede comenzar a los pocos minutos o a las pocas horas de ocurrir y, en general, tiende a desvanecerse o suavizarse entre los siete meses y un año después de ocurrir.

Después de este período, si los síntomas no han mejorado o han desaparecido, podemos especular que podría estar atravesando un duelo patológico.

2 Objetivos

Enumerar las actuaciones del celador ante la familia de un fallecido en los centros hospitalarios.

Explicar las actitudes del grupo de celadores ante este tipo de situaciones.

3 Metodología

Para la elaboración de este presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación y una revisión bibliográfica de artículos en una búsqueda sistemática en las bases de datos SciELO y Google Academic, www.fundacionmlc.org,

seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El celador deberá mostrar empatía y cariño a los familiares que están cerca de él cuando esté en medio de un duelo por la pérdida de un ser querido, y deberá estar especialmente atento y vigilante con los familiares que esten viviendo esa pérdida. Procurar no dejarlos solos en la medida de lo posible, recalcando siempre que nuestro papel de apoyo será hacerlo sin agobios ni sobrecargas para nosotros mismos porque si no, no podremos seguir trabajando en el apoyo y ayuda que necesitan.

La base y el apoyo, sin olvidar nunca la paciencia, se le brindará a un familiar que esté pasando por este proceso de duelo y pérdida. En este proceso de apoyo y asistencia será muy importante nuestro trato humano y, sobre todo, la atención,

que les proporcionará seguridad y tranquilidad. Debido al amplio abanico de respuestas posibles, deberemos estar preparados para cualquier acción o reacción, teniendo en cuenta que no todos ellos podrán ser positivos.

Al no cometer nunca el error de dar consejos y mantener siempre la calma y la serenidad porque estas cualidades se transmitirán, debemos respetar siempre todas y cada una de las reacciones y sentimientos del afectado de forma humana y cortés. Y le infundiremos confianza, haciéndole saber que es capaz y lo suficientemente fuerte para superar este difícil período de duelo. Debemos tener cuidado de no caer en tópicos como "no llores" o "no pasa nada", ya que hacerlo sólo transmite nuestra falta de preocupación y el hecho de que decimos las cosas por costumbre y no por elección, y será muy difícil para el familiar pasar durante estos momentos difíciles.

La muerte en los centros hospitalarios, sucede con relativa frecuencia y son situaciones difíciles de gestionar para el personal sanitario y no sanitario, como el celador, pero forma parte de su trabajo.

5 Discusión-Conclusión

Tal y como se ha expuesto en la descripción de este artículo, la sociedad en su conjunto y en este caso concreto, el celador, como profesional del ámbito sanitario juega un papel importante en el proceso de duelo de un paciente. Este papel consistirá en acompañar a los familiares y amigos de una forma humana, respetuosa. Intentando con su presencia y acciones ayudar a pasar este duro trance.

Comprender su posible necesidad de apoyo y proporcionarlo cuando sea posible. Asimismo, es importante comprender la importancia de permitir que los dolientes pasen por las diversas etapas.

Fundamental será el apoyo para que puedan superar la pérdida y despedirse. Debe comprender que el proceso de duelo es normal si se desarrolla y es aceptado.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/celador-actuacion-perdida>

Capítulo 434

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO GESTOR DE SUMINISTROS MÉDICOS EN EL DEPARTAMENTO DE ALMACÉN DE UN HOSPITAL

VERÓNICA MURILLO BEJARANO

LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO

PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA

YOLANDA JIMENEZ CARMONA

ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO

1 Introducción

El departamento de almacén de un hospital desempeña un papel crítico en la gestión de suministros médicos y equipos necesarios para brindar atención de calidad a los pacientes y mantener el funcionamiento general de la institución.

En primer lugar, cabe mencionar que el departamento de almacén asegura que los suministros médicos esenciales, como medicamentos, material quirúrgico, apósitos, dispositivos médicos y equipos, estén disponibles cuando se necesiten. Esto garantiza que los médicos y el personal de enfermería puedan brindar atención médica de manera efectiva y segura. Además, previene la escasez de suministros

críticos, evitando así poner en peligro la salud de los pacientes y obstaculizar el funcionamiento del hospital (1).

Por otro lado, el departamento de almacén se encarga de llevar un registro preciso de los niveles de inventario y controlar las fechas de vencimiento. Esto evita el desperdicio de suministros vencidos y asegura que los recursos se utilicen de manera eficiente. Además, contribuye a la gestión eficiente de los costos al negociar con proveedores, buscar opciones más económicas y minimizar el exceso de inventario, lo que es crucial para mantener los presupuestos bajo control.

Asimismo, el departamento de almacén juega un papel esencial en el cumplimiento normativo, garantizando que todos los suministros médicos cumplan con las regulaciones y normativas de seguridad y calidad. Además, trabaja en estrecha colaboración con otros departamentos, como enfermería y cirugía, para satisfacer sus necesidades de suministros médicos y garantizar una atención eficiente y efectiva.

Adicionalmente, facilita el seguimiento de los suministros utilizados en la atención de pacientes, lo que es útil para la facturación y la gestión financiera del hospital. En situaciones de emergencia o desastres, el departamento de almacén también juega un papel crucial al garantizar que los suministros médicos necesarios estén disponibles de inmediato.

2 Objetivos

Las tareas de este trabajo serán las siguientes:

- Explicar las actividades relevantes que debe realizar un auxiliar administrativo en el departamento de almacén de un hospital.
- Facilitar el seguimiento de los suministros utilizados en la atención de pacientes
- Garantizar que los suministros médicos necesarios estén disponibles de inmediato.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática exhaustiva de libros, así como una revisión de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, mediante la selección de artículos científicos de publicaciones científicas arbitradas.

4 Resultados

El papel del auxiliar administrativo como gestor de suministros médicos en el departamento de almacén de un hospital es fundamental para garantizar un flujo eficiente de suministros y equipos médicos que son esenciales para la atención de los pacientes y el funcionamiento general del hospital.

El auxiliar administrativo debe llevar un registro preciso de todos los suministros médicos almacenados en el departamento. Esto incluye medicamentos, material quirúrgico, equipos médicos, productos de limpieza y más. Se debe mantener un inventario actualizado para evitar escasez o exceso de suministros. Es responsabilidad del auxiliar administrativo realizar pedidos de suministros médicos cuando sea necesario. Esto implica comunicarse con proveedores, comparar precios y garantizar que los suministros lleguen a tiempo y dentro del presupuesto establecido (2).

Además, cuando llegan los suministros médicos al hospital, el auxiliar administrativo debe recibirlos, verificar que la cantidad y calidad sean las correctas y registrar la entrada en el sistema de inventario. También debe asegurarse de que los suministros se almacenen de manera adecuada y segura. Los suministros médicos a menudo tienen fechas de vencimiento. El auxiliar administrativo debe estar atento a estas fechas y garantizar que los productos se utilicen en orden cronológico para evitar desperdicio.

Trabajar en estrecha colaboración con el personal de enfermería, médicos y otros departamentos para comprender sus necesidades de suministros y garantizar que se satisfagan de manera oportuna. El auxiliar administrativo debe ayudar en la gestión del presupuesto asignado para suministros médicos. Esto puede implicar la identificación de oportunidades para reducir costos, como buscar proveedores más económicos o minimizar el desperdicio (3).

Llevar registros detallados de todas las transacciones relacionadas con los suministros médicos, generar informes periódicos sobre el estado del inventario y proporcionar datos a la dirección del hospital para la toma de decisiones. Esto incluye asegurarse de que todos los suministros médicos cumplan con las regulaciones y normativas de seguridad y calidad pertinentes.

También deben resolver problemas relacionados con suministros, como la escasez inesperada o la necesidad de encontrar alternativas cuando un suministro específico no está disponible.

Por lo tanto, el auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en la gestión de suministros médicos en un hospital, contribuyendo a la eficiencia operativa y garantizando que los pacientes reciban la atención que necesitan de manera oportuna y segura. Su trabajo requiere atención al detalle, habilidades de organización y la capacidad de trabajar en equipo con otros profesionales de la salud.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del auxiliar administrativo como gestor de suministros médicos en el departamento de almacén de un hospital es de suma importancia para el funcionamiento efectivo y seguro de la institución. Su labor no solo implica la gestión de inventarios y la coordinación de suministros, sino que también tiene un impacto directo en la calidad de la atención al paciente y en la eficiencia operativa del hospital.

Este profesional desempeña un rol crítico al garantizar la disponibilidad oportuna de suministros médicos esenciales, prevenir la escasez, controlar costos, cumplir con regulaciones, y asegurar la coordinación interdepartamental. Además, su capacidad para gestionar de manera eficiente los recursos contribuye a la optimización de los presupuestos hospitalarios.

En última instancia, el auxiliar administrativo en el departamento de almacén cumple una función fundamental al facilitar que los médicos y el personal de enfermería cuenten con los recursos necesarios para brindar atención médica de calidad, lo que, a su vez, impacta positivamente en la salud y el bienestar de los pacientes. Su trabajo es un componente esencial en el cuidado integral que un hospital proporciona a la comunidad que atiende.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-responsable-almacen-general-hospital/>
2. <https://revistamedica.com/objetivos-principales-auxiliar-administrativo-almacen-hospital/>
3. https://www.noegashop.com/es/blog/79_funciones-de-un-responsable-de-almacen

Capítulo 435

EL ACCESO A LA HISTORIA CLÍNICA AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ

JENIFER CONDE VALENCIA

MIGUEL ÁNGEL CIFUENTES GALINDO

LOURDES ANGEL ANGEL

MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS

1 Introducción

La asistencia adecuada al usuario está garantizada por el historial médico.

El personal que está directamente involucrado en la atención al paciente tiene acceso a él y, independientemente de su categoría, todos están obligados a respetar la confidencialidad médica.

Hay algunos usos para los que se garantiza el anonimato, pero salvo que el paciente dé su consentimiento para mantenerlos separados, se puede acceder a ellos también con fines judiciales, epidemiológicos, docentes, de salud pública y de investigación.

En los casos de atención clínica deberán combinarse los mismos datos identificativos que en la investigación de la autoridad judicial. La historia clínica se utiliza en el ámbito procesal para demostrar si los médicos fueron negligentes o no y si se respetaron los derechos de los pacientes.

Las secciones de la historia clínica que sean relevantes para las funciones del personal auxiliar administrativo son las únicas a las que podrá acceder.

Examinemos los detalles de los antecedentes médicos:.

- Ficha clínico-estadística.
- Informar sobre una emergencia.
- Su desarrollo.
- Una directiva médica.
- Ficha para interconsulta.
- Los resultados de las pruebas complementarias.
- Un informe de alta.
- Informes de anestesia, actas de nacimiento, quirófano, anatomía patológica, etc.
- Una gráfica de constantes.
- La realización de intervenciones de enfermería.
- Informe sobre ingresos.
- Una historia y exámenes.
- El avance de la enfermería.

2 Objetivos

Ser conscientes como auxiliares administrativos de la necesidad del historial médico, de sus derechos y obligaciones al respecto y del plazo de conservación del mismo.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada. Se han buscado sistemáticamente artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, y también se han revisado los libros en busca de material relevante.

4 Resultados

Según la Ley 41/2002, el centro de salud es responsable del mantenimiento de los registros médicos y tiene la garantía de que serán utilizados correctamente. ¿Cuánto tiempo se retienen?

Los profesionales médicos que auxiliar al paciente trabajarán juntos para crear y mantener documentación secuencial y ordenada, y se conservarán durante al menos cinco años.

La unidad de documentación y admisión clínica se encargará de la gestión de la historia clínica, que quedará en un único expediente. La gestión y custodia de la historia clínica, sin embargo, es responsabilidad exclusiva de los profesionales. Se podrá solicitar copia de la historia clínica del paciente, con excepción de las notas que los médicos hayan hecho a su criterio. El acceso a la historia clínica requiere representación acreditada. Si el paciente fallece, sus familiares son los que tendrán más fácil acceso, a menos que el paciente lo prohíba expresamente. El derecho a la propia privacidad prohíbe a un profesional de la salud solicitar acceso al pasado de un paciente información simplemente por curiosidad.

Sólo si ayuda al paciente o si tiene un servicio o relación contractual.

No se puede acceder a los datos de la historia sin permiso, ni se pueden revelar o divulgar porque hacerlo es ilegal y conlleva sanciones graves, incluida la cárcel. Toda la información del historial médico se guarda de forma segura en los archivos del Centro de Salud. Su seguridad debe estar garantizada y sólo debe permitir que personal autorizado la consulte. También se debe proteger su privacidad. Para ello es crucial utilizar mecanismos de control para acceder al historial médico del paciente. el auxiliar administrativo debe guardar confidencialidad en todos los asuntos relativos a la salud del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En consecuencia, el auxiliar administrativo debe guardar confidencialidad en todos los asuntos relativos a la salud del paciente, que es un derecho fundamental garantizado por la Constitución Española.

Conlleva una sanción por incumplimiento. El paciente tiene derecho a solicitar una copia de su historial médico en cualquier momento, ya que es esencial para el nivel de atención que recibe.

De tal forma que quede protegido y asegurado que sea utilizado adecuadamente por el Centro de Salud. Como se puede observar, la historia clínica es un registro crucial para una buena gestión de la salud porque contiene información sobre la salud y los servicios del paciente.

6 Bibliografía

1. Libro Auxiliar Administrativo – SESPA - MAD.

Capítulo 436

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: RECLAMACIONES Y DISCONFORMIDADES

MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ

LOURDES ANGEL ANGEL

JENIFER CONDE VALENCIA

MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS

MIGUEL ÁNGEL CIFUENTES GALINDO

1 Introducción

La afluencia diaria de pacientes a los centros de salud puede generar conflictos por diversas razones. El conflicto es una parte natural del lugar de trabajo, por lo que los asistentes administrativos deben ser capaces de manejarlo.

Si quieres manejar el conflicto de manera efectiva, debes considerar la actitud, la empatía y la comunicación que la otra persona aprende a utilizar para manejarlo. Una solicitud realizada por una persona con el objetivo de abordar un problema específico se denomina queja. Después de evaluar esta afirmación, se debe buscar el mejor curso de acción.

Un paciente que se queja lo hace porque siente que se están violando sus derechos como paciente y que no hay otra forma de expresarlo.

Es posible hacer valer este reclamo de forma oral o por escrito.

Hay ocasiones en las que se hacen sugerencias en un esfuerzo por elevar los estándares de calidad del servicio y aumentar la satisfacción del cliente.

Las Comunidades Autónomas están obligadas a promulgar sus propias leyes para salvaguardar los derechos de los ciudadanos.

Los conflictos deben evitarse siempre que sea posible, pero cuando esto no sea posible, deben asumirse y gestionarse. Todos los reclamos deben ser respetados y aceptados por el auxiliar.

2 Objetivos

Describir las acciones necesarias a realizar para llevarlas a cabo y las discusiones que deben realizarse con el paciente o usuario para plantear posibles soluciones.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este artículo, se realizó una revisión bibliográfica sistemática del conjunto de la literatura científica publicada. Se utilizaron Pubmed, Medline, Scielo y Google Academic para buscar artículos y para elegir artículos científicos de publicaciones académicas examinadas.

4 Resultados

Cuando un paciente no está satisfecho con el tratamiento que recibió en un hospital u otro centro de atención médica, tiene la opción de presentar una queja y tiene la opción de presentar una sugerencia cuando quiera. sugerir un cambio la instalación, servicio u hospital.

El auxiliar administrativo puede actuar de dos maneras ante los reclamos y las disconformidades:

1. Según él, todos los usuarios solo necesitan saber cómo y dónde presentar sus quejas, estas suelen realizarse en el servicio de atención al paciente.
2. que es su responsabilidad responder directamente a las inquietudes y desacuerdos de cada usuario. Habitualmente se produce en Atención Primaria, ámbito sin servicios donde no hay atención al paciente.

El auxiliar administrativo es el responsable de prestar mucha atención en ambas situaciones y asegurarse de que se sigue el protocolo del propio centro.

Al momento de atender un reclamo o una sugerencia, el auxiliar administrativo debe de tomar una serie de acciones como pueden ser:

- Prestar atención al problema del paciente.
- Recoger la reclamación de forma educada y respetuosa.
- Proporcionar garantía y seguridad al intentar resolver el problema.
- Si no hay solución, asistirle para hacer válido el reclamo. Necesitará un formulario, que puede obtenerse en hospitales y centros de salud y enviarse electrónicamente, manualmente, en persona o por correo.

El fracaso o la frustración a veces pueden ser inevitables porque los conflictos nunca se pueden resolver, no importa cuánto lo intentes o cuán cuidadosamente sigas todos los procedimientos establecidos. Como resultado, pueden desarrollarse enfermedades como ansiedad, depresión o estrés.

Por lo tanto, hay que evitar los conflictos siempre que sea posible, e incluso si deben existir en nuestro entorno, debemos aprender a aceptarlos y afrontarlos.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, podemos decir que los auxiliares administrativos deben ver las quejas como una forma de estudiar los problemas planteados por los usuarios e intentar solucionarlos, y no como un hecho o un insulto a su dignidad.

El conflicto es, por tanto, algo que puede ocurrir y requiere una gestión adecuada, algo que todos los profesionales y organizaciones deben aceptar en todo momento como algo natural y a la orden del día.

En consecuencia, es un esfuerzo tratar de brindarles mejores servicios administrativos y de atención de salud.

Además, no todos los usuarios presentan quejas; algunos simplemente dejan cumplidos y sugerencias.

6 Bibliografía

1-www.google.es

Capítulo 437

COORDINACIÓN EFICIENTE: EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO DE UN HOSPITAL

LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO

YOLANDA JIMENEZ CARMONA

PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA

VERÓNICA MURILLO BEJARANO

ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO

1 Introducción

El área de laboratorio clínico es de suma importancia en el campo de la medicina y la atención médica en general. El laboratorio clínico desempeña un papel crucial en el diagnóstico de enfermedades y condiciones médicas. Los resultados de las pruebas de laboratorio, como análisis de sangre, orina, pruebas de imagenología y más, proporcionan información esencial para que los médicos identifiquen enfermedades, evalúen la salud de los pacientes y determinen el curso de tratamiento adecuado.

Las pruebas de laboratorio permiten la detección temprana de enfermedades, lo que a menudo facilita el tratamiento antes de que las condiciones se vuelvan

graves o crónicas. Esto es fundamental para la prevención y la gestión eficaz de enfermedades como el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardíacas. Además, los análisis de laboratorio también se utilizan para monitorear la salud de los pacientes con enfermedades crónicas. Estos seguimientos regulares ayudan a los médicos a ajustar los planes de tratamiento y a mantener bajo control las condiciones médicas (1).

El laboratorio clínico es esencial para la investigación médica y científica. Los datos recopilados de las pruebas de laboratorio se utilizan para estudiar enfermedades, desarrollar nuevos tratamientos, comprender mejor la fisiología humana y mejorar la atención médica en general. Con el avance de la tecnología, el laboratorio clínico juega un papel cada vez más importante en la medicina personalizada. Los resultados de las pruebas permiten a los médicos adaptar los tratamientos de manera específica para cada paciente, optimizando así los resultados y minimizando efectos secundarios no deseados.

Además, las pruebas de laboratorio se utilizan para evaluar la respuesta de los pacientes a los tratamientos. Esto ayuda a los médicos a tomar decisiones informadas sobre si deben continuar con un tratamiento específico, ajustarlo o cambiarlo por completo.

2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son los siguientes:

1. Explicar las actividades relevantes que debe realizar un auxiliar administrativo en el área de laboratorio clínico.
2. Ayudar a desarrollar nuevos tratamientos para comprender mejor la fisiología humana.
3. Evaluar la respuesta de los pacientes a los tratamientos.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática exhaustiva de libros, así como una revisión de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, mediante la selección de artículos científicos de publicaciones científicas.

4 Resultados

La coordinación eficiente es crucial en el área de laboratorio clínico, donde se realizan pruebas diagnósticas y se generan resultados que impactan directamente en la atención médica de los pacientes. En este entorno, los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial en garantizar que todas las operaciones se ejecuten sin problemas y que se cumplan los estándares de calidad y seguridad. Por un lado, se encargan del registro y seguimiento de muestras, siendo responsables de recibir, etiquetar y registrar las muestras que llegan al laboratorio. Es fundamental que estas tareas se realicen con precisión para evitar errores en la identificación de las muestras. Además, pueden colaborar con los técnicos de laboratorio en la programación de pruebas, teniendo en cuenta la carga de trabajo y los plazos de entrega de resultados.

En cuanto a la gestión de documentos, mantener registros precisos y actualizados es esencial en un laboratorio clínico. Por lo tanto, los auxiliares administrativos pueden encargarse de la archivación de resultados, informes y registros de pacientes. La coordinación de equipos y recursos es otra tarea clave. Esto implica asegurarse de que los equipos de laboratorio estén disponibles y en buen estado de funcionamiento, llevando un registro de inventario, programando el mantenimiento preventivo y gestionando las órdenes de compra de suministros (2).

La comunicación interna y externa también es esencial para una coordinación eficiente. Los auxiliares administrativos pueden desempeñar un papel clave en el intercambio de información relevante entre el personal del laboratorio, los médicos y otros departamentos del hospital. Además, garantizar el cumplimiento normativo es fundamental, y los auxiliares administrativos pueden ayudar en la documentación y el seguimiento de los procesos de cumplimiento. La gestión de horarios, incluyendo turnos y vacaciones, es esencial para garantizar una cobertura adecuada y evitar interrupciones en el servicio, y los auxiliares administrativos pueden encargarse de esta tarea (3).

Finalmente, en el aspecto de atención al cliente, los auxiliares administrativos pueden ser el primer punto de contacto con los pacientes y los médicos que solicitan pruebas de laboratorio, por lo que proporcionar un servicio amable y eficiente es esencial para mantener la satisfacción del cliente.

Por último, la coordinación eficiente en un laboratorio clínico es esencial para garantizar la calidad de los resultados y la atención oportuna a los pacientes. Los auxiliares administrativos juegan un papel fundamental en esta coordinación al gestionar documentos, recursos y comunicaciones, y al garantizar el cumplimiento de las normativas relevantes. Su trabajo contribuye al funcionamiento sin

problemas del laboratorio y al bienestar de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la coordinación eficiente del auxiliar administrativo en el área de laboratorio clínico de un hospital es esencial para el funcionamiento sin problemas y la prestación de servicios de alta calidad. Su papel abarca una variedad de responsabilidades críticas que incluyen la gestión de muestras, la programación de pruebas, la administración de documentos, la coordinación de recursos y la comunicación tanto interna como externa. La importancia de este rol radica en su capacidad para garantizar la precisión, la eficiencia y el cumplimiento normativo en el laboratorio clínico.

Un auxiliar administrativo competente en el área de laboratorio clínico contribuye significativamente a la detección temprana y el diagnóstico preciso de enfermedades, el seguimiento de la salud de los pacientes, la investigación médica y la atención personalizada. Además, en situaciones de crisis, como epidemias o pandemias, desempeña un papel crucial en el control de enfermedades infecciosas.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-salud-admision-documentacion-clinica/>.
2. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-admision-documentacion-clinica/>.
3. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/1239/40223.pdf>.
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
5. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

Capítulo 438

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE UN CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA.

AMPARO TIRADO GALLEGO

RAUL VALERO GOMEZ

WILLIAMS CORDOVES CUEVAS

1 Introducción

La atención primaria es el primer contacto sanitario con el que tienen contacto los usuarios del Sistema Público de Salud, son el conjunto de medios materiales y humanos que se ponen a disposición de la población para atenderla en sus problemas de salud, haciendo especial hincapié en la prevención de la enfermedad, tratamiento y curación de la misma y rehabilitación.

La figura del celador como profesional que trabaja en atención primaria tiene un papel muy importante y necesario, puesto que tiene numerosas funciones y responsabilidades dentro del centro.

El celador es el primer profesional que se encuentra el usuario al entrar en el centro de salud, es el encargado de orientar al paciente, trasladarlo en caso de ser necesario, transportar materiales y muestras biológicas y realizar funciones organizativas, entre otras.

En este capítulo vamos a desarrollar y a exponer una a una las funciones, responsabilidades y gestiones que realiza un celador en un servicio de atención primaria, exponiendo lo necesario que es este profesional y la importancia que tiene su

presencia en dicho servicio, puesto que forma parte del equipo de profesionales que allí trabajan para hacer posible una atención al usuario de calidad y lo más empática posible para crear un entorno seguro y de confianza, ya que es el primer eslabón del Servicio Público de Salud.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del celador en la atención primaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Como hemos mencionado con anterioridad, el celador cumple un papel muy importante dentro de la atención primaria, a continuación desarrollaremos sus funciones y responsabilidades:

- Recepción del paciente, el celador debe saber identificar el estado en el que llega el enfermo al centro de salud, por si necesita ayuda para moverse por las instalaciones del centro, por ejemplo si necesitase una silla de ruedas o llegase en camilla, en este caso lo deberá acompañar a la consulta y acomodarlo.
- Atención e información al paciente (orientación): el celador será el encargado de proporcionar la información que necesite el usuario, así como indicarle el lugar de la consulta que va a visitar, pudiéndole proporcionar el lugar y la hora de las siguientes citas, que tenga el paciente, pero nunca dará información sobre tratamientos o estado de salud.
- Movilizar pacientes: cuando el usuario tiene movilidad reducida o alguna lesión que le impide moverse con normalidad, el celador se hará cargo de ellos, además de trasladarlos al lugar de la consulta, los movilizará en caso de ser necesario (ponerlos en determinada posición para la realización de una exploración o ayudarlos a tumbarse en una camilla o sentarse en una silla de ruedas).

- El celador se ocupará de la vigilancia y seguridad del centro, procurará que las instalaciones estén en orden, limpieza y que se guarde silencio procurando que no existan alborotos entre pacientes y familiares.
- El celador se ocupará del reparto de documentación: será el encargado de buscar, trasladar y repartir las historias clínicas cuando sean requeridas por el resto de profesionales del equipo. También se encargará de la correspondencia.
- El celador se encargará de reponer el material necesario que falte en las consultas.
- También se encargará de hacer las fotocopias.
- El celador también ayudará a otros profesionales del equipo de Atención Primaria cuando sea necesario.

5 Discusión-Conclusión

El celador es un profesional muy valioso dentro del equipo de profesionales de atención primaria, puesto que como hemos detallado, tiene numerosas funciones y responsabilidades dentro de un centro de salud.

Como hemos visto, es el primer profesional que se encuentra el usuario al entrar en el centro de salud de atención primaria, proporcionándole información, orientación y la ayuda que pueda necesitar. También suele ser el último profesional que ve el usuario al salir por la puerta del centro. Este profesional junto con el resto de miembros de su equipo requieren de una gran empatía y humanización, puesto que su labor es de ayuda al usuario.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 439

LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN EL CASO DE UN CELADOR

SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ

MARIA FROILAN

SERGIO HERNÁNDEZ MARTÍN

MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS

PEDRO ROMERO MARTIN

1 Introducción

Los equipos de protección individual (EPI) son cualquier equipo usado por el trabajador para protegerse de riesgos contra su salud o seguridad en el trabajo. La definición ya deja claro que no cualquier cosa puede ser considerada un EPI. En primer lugar, limita a que tiene que ser algo usado por el trabajador, es decir, que, por ejemplo, una red para evitar la caída de escombros no sería un equipo de protección individual, pues no es algo que sea usado por el trabajador, en cambio, un casco, que cumple esencialmente la misma función si es un equipo de protección individual. Además, su función es la de proteger al trabajador, es decir, que una mascarilla para evitar contagiar a otras personas no es un EPI, en cambio, el uso de mascarilla en torno a un paciente contagioso sí que lo es. Esto no es una peculiaridad única de las mascarillas, en el caso del ámbito sanitario los EPI

cumplen una doble función de proteger al profesional del paciente y al paciente del profesional, pues el principal riesgo en este ámbito es el de transmisión de gérmenes.

El uso de los equipos de protección individual está regido por dos leyes. El Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Y el Reglamento (UE) 2016/425 del parlamento europeo y del consejo, de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual.

2 Objetivos

- Exponer los distintos tipos de EPI usados por el celador.
- Explicar la utilidad y pautas básicas de utilización de los EPI usados por el celador.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Existen cuatro tipos de EPI principales que un celador podrá tener que usar: batas, gorros, guantes y mascarillas.

- Batas: las batas son empleadas para proteger la ropa y la piel del posible contacto con gérmenes. Además, también evitan que los gérmenes que pudiera haber en la ropa sean transmitidos. Pueden ser de tela, reutilizables o de plástico, de un solo uso.
- Gorros: usados para evitar que los gérmenes puedan entrar en contacto con el pelo, el cual es un gran receptor. Además. También evitan la caída de pelo y que los gérmenes que pueda haber en el pelo se transmitan. Suelen ser desechables de un solo uso.
- Guantes: utilizados para evitar la presencia de gérmenes en las manos, hecho muy importante, pues muy a menudo nos tocamos la nariz, boca u ojos con ellas.

Además, evitan que los gérmenes que ya pueda haber en las manos se transmitan. Los más comunes son de látex desechables.

- Mascarillas: usadas para la protección de las vías respiratorias, es decir, boca y nariz. Son especialmente útiles en la actualidad debido al coronavirus transmisible principalmente mediante “gotitas” que se acumulan en el aire y serían ingeridas a través de la nariz o la boca. Además, también evitan la generación de esas “gotitas” pues, en caso de toser con la mascarilla puesta, se quedarían en la mascarilla en lugar de transmitirse por el aire.

Ahora que ya hemos explicado su utilidad, vamos a centrarnos en su correcta utilización. Para esto nos tenemos que dar cuenta de que hay dos momentos en los que puede haber problemas con su utilización, al ponerlos y al quitarlos.

En su consideración como EPI, al ponerlos únicamente es necesario asegurarse de que se ponen bien, cubren lo que tienen que cubrir adecuadamente y están bien ajustados, pero además de esto, dependiendo de la necesidad de esterilización, hay una serie de instrucciones referentes a como ponerlos adecuadamente y en qué orden para asegurarse de mantener el ambiente estéril.

A la hora de quitarlos, el objetivo es simple, evitar que el exterior de todos estos elementos, posiblemente contaminado, entre en contacto con el usuario o su ropa, pues si lo hiciera estas medidas de precaución habrían sido en vano.

5 Discusión-Conclusión

Los equipos de protección individual son muy importantes para la salud y bienestar de los trabajadores, es por este motivo que existen leyes que obligan a su utilización. Pero su utilización no es suficiente, no usarlos de la manera adecuada puede no eliminar completamente los riesgos que intentan eliminar, o incluso no reducir dichos riesgos en absoluto. Es, por tanto, importante conocer y entender los distintos tipos de EPI, así como su correcta manera de utilización para tratar de reducir dichos riesgos en la mayor medida posible. Además, es importante recordar que su uso no es suficiente para eliminar otras conductas importantes como el lavado de manos.

6 Bibliografía

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33822695/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31274589/>.
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34821190>.

Capítulo 440

¿QUÉ FUNCIONES TIENE EL CELADOR EN LA FARMACIA HOSPITALARIA?

SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ

MARIA FROILAN

SERGIO HERNÁNDEZ MARTÍN

MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS

PEDRO ROMERO MARTIN

1 Introducción

El servicio de farmacia está bajo el control del personal médico, y estará a cargo de un farmacéutico.

El propósito primordial de una farmacia en un hospital es proveer a todos los pacientes que lo requieran de los medicamentos y bienes que han sido recetados por los médicos del centro.

En las farmacias se realizan diversas tareas, entre las que se encuentran la preparación de fórmulas, la elaboración de soluciones antisépticas o materiales para tratamientos, la distribución de medicamentos elaborados en stock a las distintas unidades hospitalarias y el control de medicamentos. También hay estupefacientes y psicotrópicos, botiquines y carros de parada en servicios y unidades.

En la farmacia se realiza la compra de medicamentos, productos de tratamiento y otros productos, el envasado de dosis individuales, el reporte del control de consumos, y sus costos y gastos, el control de se cubre el efecto que tienen los medicamentos, y la adquisición, retención y clasificación de productos farmacéuticos y otros.

Por último, además de referirnos a que algunos hospitales de nivel superior pueden tener servicios o unidades de farmacología clínica, podemos definir la farmacia hospitalaria como un servicio que todos los hospitales están obligados a prestar. Dicho servicio se encuentra ubicado en el sótano del hospital que estará equipada para su resguardo y custodia bajo las normas establecidas. El uso racional de los medicamentos será siempre un principio rector en la prestación del servicio.

2 Objetivos

- Dar a conocer cuáles son las funciones del celador en el servicio de farmacia.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las responsabilidades de un celador en una farmacia:

- La recepción del material. Recibe los paquetes y envases que recibe la farmacia.
- El estado del material. El enfermero colocará pedidos grandes en el almacén de la farmacia y el inventario restante se entregará al servicio de farmacia.
- Movimiento de material dentro de la farmacia. (mover las cajas grandes y pesadas lo hace el celador).
- Distribución de medicamentos y pedidos.
- Traslado de mercancías de un almacén general a una farmacia.
- Mover medicamentos y sueros. Cuando un producto se está agotando, el celador alertará a su superior y distribuirá el suero restante y otros artículos de la tienda.

- Inventario y gestión: El inventario del almacén de farmacia se crea en este momento. Para saber cuánto material se almacena, se realiza el control. Se responsabilizan y garantizan la adquisición, calidad, buena conservación, custodia, elaboración de fórmulas magistrales y distribución de los materiales.
 - Crean un sistema seguro y eficiente para la distribución de medicamentos.
 - Toman medidas para garantizar una correcta distribución.
 - Distribuyen y realizan un seguimiento de los productos que se están probando en entornos clínicos.
 - Respetan las leyes antidrogas.
 - Compartir información sobre medicamentos con el personal del hospital.
 - Forman parte de comisiones hospitalarias. El sistema de farmacovigilancia es producido por ellos.
 - Colaboran en proyectos de investigación con otros departamentos o servicios.
 - Participar en ensayos clínicos relacionados con medicamentos.
- Las características de la farmacia hospitalaria son las siguientes.
- Un farmacéutico con experiencia en farmacia hospitalaria actúa como propietario y administrador de la farmacia.
 - Los servicios o unidades de farmacia hospitalaria son un requisito legal.
 - Los hospitales pueden pedir permiso a la comunidad autónoma para montar un almacén de medicamentos que estará supervisado por un farmacéutico si no quieren los servicios de farmacia. Él determinará las pautas operativas de los depósitos.
 - El reglamento determinará si se requieren más farmacéuticos, dependiendo del tamaño y tipo de hospital.
 - Los profesionales de la salud están obligados a informar a las autoridades sanitarias sobre cualquier efecto nocivo o tóxico en las personas que puedan haber causado los medicamentos.
 - El sistema de farmacovigilancia será coordinado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada se confirma que las funciones del celador de farmacia contribuyen de manera notable a la custodia, transporte y reparto de medicamentos dentro del centro hospitalario.

Destacando la importancia como enlace entre los distintos departamentos médicos con la farmacia hospitalaria, ya que gracias al celador de farmacia habrá un correcto funcionamiento a la hora de la dispensación tanto individualizada

(carros), como los sueros y preparación de alcohol necesarios para satisfacer las necesidades y demandas que le sean encomendadas el personal de planta y el servicio de farmacia.

El celador y el resto del personal deben mostrar siempre empatía y brindará a los pacientes y sus familias un sentido de comprensión y apoyo durante todo el curso de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. <https://congresosicepa.com/farmacia-hospitalaria-celador/>.
2. www.scielo.org.

Capítulo 441

LA IMPORTANCIA DE LAS CAMILLAS PARA EL CONFORT Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE POR EL CELADOR

SAGRARIO SÁNCHEZ MUÑOZ

MARIA FROILAN

SERGIO HERNÁNDEZ MARTÍN

MARÍA DEL SALOBRAR BENÍTEZ SANTOS

PEDRO ROMERO MARTIN

1 Introducción

El personal encargado de la atención al paciente en un hospital tiene la responsabilidad de proporcionar un entorno cómodo y seguro para su recuperación. Entre los elementos que contribuyen a esta meta se encuentran las camillas, herramientas fundamentales para el traslado de pacientes dentro de la institución y su cuidado durante la hospitalización.

Los celadores son los encargados de manejar las camillas y, por lo tanto, tienen un papel crucial en garantizar que los pacientes reciban una atención adecuada y de calidad. Al ser los principales responsables de la movilización y el traslado de los pacientes, los celadores deben estar capacitados para manejar las camillas de manera segura y eficiente, respetando siempre las normas y protocolos establecidos.

Además de su función logística, las camillas también tienen un impacto significativo en el confort y la recuperación de los pacientes. Un uso adecuado de las camillas puede minimizar el dolor y la incomodidad que los pacientes experimentan durante los traslados y durante los procedimientos médicos. Por otro lado, un manejo inadecuado de las camillas puede causar molestias y complicaciones innecesarias.

En este sentido, es fundamental que los celadores sean conscientes de la importancia de las camillas para el bienestar de los pacientes y que tomen todas las medidas necesarias para garantizar su correcto uso y mantenimiento. Además, es necesario que los hospitales inviertan en la capacitación y actualización constante del personal encargado de manejar las camillas, para asegurar que los pacientes reciban la mejor atención posible.

2 Objetivos

Exponer y dar a conocer las funciones elementales del manejo del aparataje en especial de las camillas que son utilizadas para la asistencia a los pacientes por el celador.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El celador es una figura fundamental en el cuidado y atención de los pacientes en el ámbito hospitalario. Entre sus funciones, se encuentra el manejo de las camillas, herramientas esenciales para el traslado y cuidado de los pacientes durante su hospitalización.

El uso de las camillas por parte del celador está presente en numerosas situaciones, como en el traslado de pacientes a otras áreas del hospital, durante los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, o incluso en el momento del alta

médica. Es por eso que es imprescindible que los celadores conozcan las diferentes modalidades de camillas que existen, así como su correcta manipulación y mantenimiento.

En primer lugar, existen las camillas convencionales, que son las más utilizadas en los hospitales. Estas camillas se caracterizan por tener una estructura rígida y plana, con patas plegables y ruedas para facilitar el transporte. Los celadores deben asegurarse de que las ruedas estén en buen estado y que los frenos estén activados en todo momento para evitar accidentes.

Otro tipo de camilla es la camilla de traslado, que se utiliza para transportar a pacientes con movilidad reducida, lesiones en la columna vertebral o con otras limitaciones físicas. Estas camillas tienen una forma curva y son más estrechas que las convencionales, lo que las hace más fáciles de maniobrar en espacios reducidos. Los celadores deben asegurarse de que las correas de seguridad estén bien ajustadas y que el paciente se encuentre en una posición cómoda y segura durante todo el traslado.

Por último, también existen las camillas de transporte para pacientes críticos o en estado grave, que están equipadas con sistemas de soporte vital y monitoreo. Los celadores que manejan estas camillas deben tener conocimientos especializados y estar entrenados para responder a situaciones de emergencia.

En definitiva, el manejo de las camillas por parte del celador es esencial para garantizar el bienestar y la seguridad de los pacientes en el hospital. Por ello, es importante que los celadores estén formados y actualizados en las diferentes modalidades de camillas y en las técnicas de manejo y cuidado de las mismas.

Además, deben trabajar en equipo con el personal médico y de enfermería para asegurar una atención integral y de calidad a los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Las camillas son herramientas fundamentales en el cuidado y atención de los pacientes hospitalizados, y el celador es un actor clave en su correcto uso y mantenimiento. Las diferentes modalidades de camillas disponibles, desde las convencionales hasta las especializadas para pacientes críticos, requieren que los celadores estén capacitados y actualizados en su manejo, para garantizar la seguridad y comodidad de los pacientes durante su hospitalización.

Además, la formación continua y la colaboración interdisciplinaria son fundamentales para asegurar una atención integral y de calidad a los pacientes. En este sentido, los celadores deben trabajar en equipo con el personal médico y de enfermería, para garantizar que los traslados y procedimientos se realicen de

manera segura y sin complicaciones.

En conclusión, la importancia de las camillas para el confort y la seguridad del paciente en hospitalización es indudable, y su correcto uso por parte del celador es esencial para garantizar una atención de calidad en el ámbito hospitalario.

6 Bibliografía

1. Fares J, Khan T, Ismail M, Hussain A. Patient Comfort and Safety During Transfer from Operating Table to Recovery Bed Using Different Transfer Aids: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Perianesthesia Nursing*. 2017; 32(5): 430-437.
2. Al-Busaidi AS, Al-Shahri AS, Al-Kindi MA, Al-Senani AS. Attitudes of Health Care Professionals towards the Roles and Responsibilities of Hospital Orderlies in Oman: A Cross-sectional Study. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2018; 18(4): e474-e479.
3. Neri C, Mercurio G, Cammarota G, D'Angelo D, De Gaetano A. Evaluation of comfort and safety of transfer with different hospital beds: a randomized controlled trial. *BMC Health Services Research*. 2021; 21(1): 1-9.
4. O'Hagan E, Cullinan M, Dunne CP. Patient and caregiver experience of hospital bed transfers: a qualitative study. *BMC Health Services Research*. 2020; 20(1): 1-10

Capítulo 442

NUEVAS FORMAS DE COMUNICACIÓN INTERNA PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO

ISABEL ARNEDO ALCAUT

ROSARIO MORENO GALLETERO

MARIA DOLORES HURTADO MOYA

MARIA LUISA LARA MUÑOZ

ROSARIO LUJÁN CRESPO

1 Introducción

Las nuevas formas de comunicación que se han dado y se están dando, y que han llegado para quedarse y seguir avanzando en nuevos desarrollos, se basan en un modelo de comunicación en el que las personas que se comunican no están presentes físicamente en el mismo lugar cuando se produce esta comunicación, está conversación, y no solo no están presentes, además pueden estar en cualquier parte del mundo, e incluso ni siquiera se comunican en un mismo momento, una persona transmite el mensaje y puede que la otra persona la reciba, lea y conteste en el mismo momento o puede que tarde más tiempo, días e incluso más (mail, WhatsApp, mensajes de texto). Con ello, el proceso de comunicación cambia y

es muy distinto a cuando se produce cara a cara, como en la comunicación presencial, el proceso de la comunicación es muy diferente, ha cambiado mucho. Y tiene sus ventajas y sus inconvenientes.

Sin embargo, cada vez se va avanzando más en que la comunicación no presencial se parezca lo máximo posible a la comunicación presencial, ya que se puede utilizar la videollamada, video whatsapp y más opciones de comunicación. Parece que estamos acostumbrados a mirarnos a los ojos durante la comunicación y es, de ese modo, como nos sentimos más cómodos.

2 Objetivos

Conocer distintas herramientas de comunicación no presencial que tiene el auxiliar administrativo en el entorno sanitario para la comunicación interna con el resto del equipo.

Conocer los principales errores que se pueden producir en la comunicación interna.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La información y comunicación interna entre el personal del centro sanitario es el flujo de información entre todo el equipo de trabajo. Además, permite que todas las personas trabajen de forma eficaz, que la información llegue a todos los trabajadores y puedan estar informados de cualquier nueva situación, necesaria para el desarrollo de sus funciones y tareas.

Hasta hace unos años, las comunicaciones internas entre los trabajadores y sus encargados o jefes, eran desde los encargados y/o jefes hacia los trabajadores, sobre todo para decirles lo que debían hacer, y principalmente en formato de papel

o de propia voz. Hoy en día, los diálogos entre unos y otros han sustituido la comunicación unidireccional por una comunicación más efectiva, un intercambio de opiniones entre todo el grupo, incluido el líder. La información en papel está siendo desplazada por múltiples plataformas, de distintos modos, y sirven para muchos propósitos diferentes.

Sobre todo, cuando se da el teletrabajo, es muy importante tener buenas herramientas que permitan la comunicación interna entre los trabajadores del centro. Las nuevas tecnologías son las grandes aliadas para estos casos, pero también son de gran utilidad aunque los trabajadores estén en sus puestos de trabajo de forma presencial, ya que ayudarán a que haya comunicación eficaz entre ellos.

Vamos a conocer unas cuantas herramientas que nos van a ser muy útiles para la comunicación interna en el desarrollo de nuestras actividades.

- Apps para móviles: con los mensajes push y las alertas, es probable que las actualizaciones importantes se vean casi de inmediato, y esto incluye a los trabajadores que se encuentran de forma presencial.
- Encuestas online: son encuestas para conocer la opinión de los trabajadores con respecto a la empresa, a los jefes, a su confortabilidad...
- Herramientas de colaboración online: donde poder guardar archivos y que tengan acceso el resto de compañeros para poder consultar en cualquier momento.
- Video: como se ha dicho anteriormente, nos gusta hablar viendo la cara de las personas con las que interactuamos.
- Correo electrónico: tener intranet en la empresa es muy importante, además cada empleado tendrá su propio email corporativo.

Vamos a conocer también los errores más comunes en la comunicación interna:

- Falta de claridad.
- Falta de especificidad.
- Decir algo una vez y dejar de actualizar.
- No sacar partido a los comentarios del resto del equipo.

5 Discusión-Conclusión

Como ventajas podemos ver la posibilidad de mantener nuestra comunicación casi de forma ilimitada con cualquier persona, en cualquier lugar del mundo y en cualquier momento, lo cual es maravilloso, un avance que ha hecho cambiar el enfoque y la posibilidad de la comunicación.

No todo son ventajas, también tiene inconvenientes, parte de la comunicación la perdemos, pues no podemos ayudarnos del lenguaje no verbal y tampoco podemos ver las expresiones de la persona con la que mantenemos la comunicación. El lenguaje no verbal es una parte muy importante de la comunicación, en cierta medida, más importante que el lenguaje verbal, lo que puede dar a errores de interpretación.

Para evitar esto, en la medida de lo posible, se pueden utilizar expresiones escritas (interjecciones) o emoticonos que pretenden simular este lenguaje.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://es.eserp.com/articulos/nuevas-formas-de-comunicacion-en-las-empresas/>.
5. <https://asana.com/es/resources/effective-communication-workplace>.
6. <https://www.bookkercorp.com/2023/04/12/eficiencia-comunicacion-trabajo/>.

Capítulo 443

FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN UN CENTRO SANITARIO

MARÍA JOSÉ CARAVACA DÍAZ

JENIFER CONDE VALENCIA

LOURDES ANGEL ANGEL

MARÍA PAZ JIMÉNEZ ROJAS

MIGUEL ÁNGEL CIFUENTES GALINDO

1 Introducción

En un centro de salud se pueden encontrar diferentes perfiles profesionales, tanto del ámbito sanitario como del no sanitario, pero que también interactúan y trabajan juntos para lograr un flujo de trabajo más eficaz y eficiente.

En esta instancia se tendrá como foco principal el personal de apoyo administrativo y sus roles particulares dentro del mencionado centro de salud.

Un centro de salud puede brindar tanto atención primaria, como un centro de salud, como atención especializada, como un hospital.

Las funciones que desempeña este auxiliar administrativo pueden variar dentro del puesto dependiendo del servicio o industria en el que se desempeñe la sala de urgencias de un hospital que el administrador que trabaja en el consultorio de un cardiólogo, por ejemplo.

Dado que el funcionamiento y su desempeño consisten en tareas muy bien diferenciadas y específicas, podríamos decir que en términos generales las funciones a realizar por el auxiliar administrativo en ambos centros podrían calificarse de similares.

El auxiliar administrativo de salud debe ser un profesional capacitado con excelentes habilidades para escuchar, un fuerte sentido de la ética, la capacidad de actuar con rapidez y decisión en una variedad de entornos humanos complejos y un sentido de responsabilidad y compromiso.

2 Objetivos

Describir las responsabilidades principales y las funciones que tiene el auxiliar administrativo en un centro de salud y en un hospital.

3 Metodología

Como parte de nuestra investigación para esta tarea, realizamos una revisión bibliográfica sobre las funciones de un auxiliar administrativo en un centro de salud en varios sitios web.

Como parte del grupo que actualmente está empleado, hemos aportado nuestra experiencia profesional. Por último, pero no menos importante, informamos a este personal en particular a través de nuestro manual básico.

4 Resultados

Hay ciertos requisitos previos que se deben cumplir antes de postularse para convertirse en asistente administrativo, entre ellos: el título de ESO, el título de bachillerato, un nivel medio de formación profesional, una licencia de técnico, un certificado de formación profesional de primer nivel y una licenciatura. Se exigen estos requisitos y funciones:

- Contener disposiciones útiles.
- Ir aprendiendo poco a poco lo que implica el puesto de administrador sanitario, ya que es allí, en última instancia, hacia donde quieres que vaya tu futuro profesional.
- A la luz de lo anterior, se proporciona la siguiente lista de tareas administrativas cruciales para un centro de salud.
- La atención del público en general.

- Tomando llamadas;
- Preparación de datos utilizando computadoras.
- Organización y procesamiento de archivos.

Algunos ejemplos de tareas de un auxiliar administrativo en la industria de la salud incluyen programar citas en el servidor y escribir documentos.

Pero dentro de estos roles, podríamos decir que este personal debería cumplir con unas reglas fundamentales para el correcto y eficiente desempeño de sus funciones, y dichas reglas serían las siguientes:

- **Planificación:** le brinda una idea de cómo manejar las tareas que tiene entre manos. La base para la creación de tareas es una buena planificación.
- **Organización:** sería incluir la planificación y organización de las tareas a realizar.
- **Coordinación:** Implica reunir a los responsables de realizar las tareas y a quienes las realizarán.
- **Gestión:** Podríamos decir que supone la gestión eficiente de todo el proceso.
- **Control:** esto implica evaluar el nivel de desempeño en todas las áreas o servicios y detectar posibles problemas.

Debes tener en cuenta que estas funciones administrativas siempre podrían cambiar dependiendo del servicio o área al que esté asignado el profesional.

5 Discusión-Conclusión

El equipo de auxiliar administrativo está formado por profesionales no sanitarios que trabajan en el sector de gestión y servicios, que incluye muchas de las tareas que se deben realizar dentro de un centro sanitario.

Hemos visto en nuestras investigaciones los trámites fundamentales muy importantes que deben seguir las personas para realizar sus tareas diarias, pero como sabemos, estas personas también realizan otros trámites más especializados dependiendo del servicio en el que trabajan.

Debido al hecho de que sus funciones a menudo dependen de la eficiencia y el manejo profesional de la atención médica, se puede decir con seguridad que los auxiliares administrativos son un pilar crucial del centro de atención médica.

Para una correcta atención al cliente y funcionamiento del centro debe existir una buena comunicación entre el personal sanitario y no sanitario.

6 Bibliografía

1. www.revistamedica.com

2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 444

EL ACOSO LABORAL EN EL CENTRO SANITARIO DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

ISABEL ARNEDO ALCAUT

ROSARIO MORENO GALLETERO

MARIA DOLORES HURTADO MOYA

MARIA LUISA LARA MUÑOZ

ROSARIO LUJÁN CRESPO

1 Introducción

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el acoso laboral, o mobbing, es "determinada acción verbal o psicológica puesta en práctica sistemática y persistentemente para humillar, ofender o amedrentar a una persona en el entorno laboral".

Para que se dé acoso laboral, deben darse una serie de situaciones durante un tiempo continuado. No se considera acoso laboral una situación de agresividad o violencia dada en un determinado momento, esto se considera agresión, pero no acoso laboral.

También hay que tener en cuenta que no es considerado acoso que tu jefe no te dé los buenos días cuando llegas a trabajar, que no se despida de ti al irse, que se dirija a otras personas de tu equipo cuando necesita dar información o solicitarla. Hoy en día todas las empresas trabajan en la formación e información para que esto no se produzca, no es obligatorio, pero se intenta tener un protocolo de intervención para prevenir el acoso y, por supuesto, para actuar en caso de que ya se esté dando este tipo de agresión.

Por parte del empleado que lo sufre, debe ponerlo en conocimiento en primer lugar de su supervisor o encargado, de ahí ya se pasa al director, esperando que se resuelva sin tener que llegar a la vía judicial.

2 Objetivos

Conocer las características que determinan y diferencian qué es acoso laboral.

Conocer las conductas típicas de una persona acosadora.

Conocer qué se debe hacer ante el acoso laboral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y revistas, y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Para que una práctica se considere acoso laboral o mobbing, deben darse unas características que son comunes para todas las empresas y en todos los entornos de trabajo:

- El acoso laboral se da de forma constante. Es considerado acoso laboral cuando la situación violenta se da al menos una vez por semana durante más de seis meses.
- Deben existir por lo menos dos partes en el conflicto. Por un lado, el acosador o los acosadores, y, por otra parte, la o las víctimas.
- El acosador busca destruir emocionalmente a la víctima y sus relaciones interpersonales.

- El acoso laboral puede ser de dos tipos. Si el acosador se encuentra en la misma posición jerárquica se da el acoso horizontal y si forma parte de jerarquías superiores se le llama acoso vertical.
- El acoso en un entorno laboral atraviesa varias fases, desde que comienzan los primeros problemas, la primera disputa hasta sus últimas consecuencias.
- El acoso laboral ocasiona problemas psicológicos, físicos y sociales. Hoy en día el acoso laboral es un problema que atañe a todos, no se puede mirar hacia otro lado.

Las conductas más típicas del acosador se pueden enumerar:

- Dificultar las condiciones del trabajador sin haber sido avisado con anterioridad.
- Manipular información, en muchas ocasiones mentir deliberadamente sobre la persona acosada, con el fin de poner en entredicho la profesionalidad del acosado.
- No proporcionar los recursos necesarios para la realización de las funciones del acosado.
- Ridiculizar al trabajador, sobre todo delante de otros compañeros.
- Crear rumores falsos sobre la persona, pueden ser personales o laborales.

Ante el acoso laboral no podemos mirar para otro lado, es un compromiso social que debemos adquirir todas las personas, sobre todo si sabemos que se está produciendo.

5 Discusión-Conclusión

No es fácil demostrar que existe acoso laboral, pero hay muchas maneras de saber qué está pasando. El encargado o compañero de trabajo ignoran al acosado, dejan de hablarle. El acosado recibe críticas no reales sobre el desarrollo de sus tareas. Normalmente se crean e inventan rumores sobre él que son falsos. Se le asigna demasiado trabajo o demasiado poco, o tareas inferiores a su capacidad. Las amenazas son el tipo de acoso laboral más común y generalizado.

Es muy importante que las empresas tengan un protocolo de actuación para poder terminar con estas situaciones, además de acompañar al trabajador que esté sufriendo este tipo de acoso.

6 Bibliografía

1. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/acoso-laboral-en-el-entorno-sanitario/>
2. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962018000300005

3. <https://www.psicolegalmente.es/acoso-laboral-mobbing/>
4. <https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionesSanitarias/agresiones/docs/InformeAgresionesProfSNSalud2021.pdf>
5. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-5518
6. https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwj16mHieBAxWAimgJHSAuC0wYABAAGgJ3Zg&gclid=Cj0KCQjwpompBhDZARIsAFD_-Fp8N5qsx95naVViRdZNygiYiKMVrupL-1kwyXTDwFPnA0iuzf-EtawaAkl5EALw_wcB&ohost=www.google.com&cid=CAESV-D2DQMaMYif61_nY6voTzY_FiUwCyo1OFTa2dm6TCLPiBzW3L4Dl2yuaCxyu9GPUMvMits-Csqn46rLPMtedhiPJNY1O5rWNsQRUhhbHYFC2Qd3Q8RDnQ&sig=AOD64_2oUgH9QbzZXga7t_4bjYC8b81omg&q&adurl&ved=2ahUKEwj0J-HieBAxXIfKQEHUuhDmwQ0Qx6BAGJEA

Capítulo 445

EL PINCHE DE COCINA Y LAS TÉCNICAS CULINARIAS EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS EN HOSPITALES

MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN

LAALIA ROUAB PIQUERAS

VICTOR SANTOS PLASENCIA

SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

1 Introducción

La preparación de alimentos en los hospitales es una tarea delicada e importante porque los alimentos que se sirven a los pacientes deben cumplir con estrictos estándares nutricionales y de salud. Además, los pacientes hospitalizados frecuentemente necesitan dietas especiales debido a sus enfermedades u otras condiciones médicas.

Los pinches de cocina empleados en los hospitales deben tener conocimientos especializados en técnicas culinarias debido a la necesidad de preparar alimentos sabrosos y saludables. Se deben seguir en estos procedimientos.

Para garantizar la seguridad alimentaria se deben cumplir ciertos estándares de calidad e higiene.

En la preparación de alimentos para hospitales, con frecuencia se manipulan y aplican una serie de técnicas culinarias especializadas, que incluyen cocción al vapor, horneado, cocción a baja temperatura y preparación con restricciones dietéticas o de alimentos para coronarios sin sal. También se utiliza con frecuencia la conservación de nutrientes mediante métodos de cocción como sous vide o cocción a baja temperatura.

A los pinches de cocina de los hospitales también se les debe enseñar cómo satisfacer las necesidades de los pacientes, por ejemplo, cómo preparar alimentos para pacientes que tienen alergias o intolerancias alimentarias.

También deben estar preparados para preparar alimentos para pacientes que necesitan una dieta líquida o blanda utilizando equipos especializados como procesadores de alimentos, licuadoras y cortadores de verduras.

2 Objetivos

Demostrar las diversas y variadas técnicas culinarias utilizadas específicamente en los hospitales para preparar los alimentos.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada. Se han realizado búsquedas exhaustivas de artículos en las tres bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo científicos con información sobre el tema de investigación.

4 Resultados

Para garantizar que los pacientes reciban comidas saludables, ricas en nutrientes y adaptadas a sus necesidades específicas, los pinches de cocina del hospital deben ser expertos en técnicas culinarias especializadas.

Los pinches de cocina de los hospitales a menudo reciben capacitación especializada en técnicas culinarias, lo que les permite preparar comidas saludables para los pacientes. A continuación se muestran algunos ejemplos de métodos de cocción que podrían hacerlo incorporarse a sus usos:.

El mejor método para preparar pescado y verduras es cocinarlos al vapor porque minimiza la pérdida de sabor y mantiene intactos los nutrientes de los alimentos.

El chef debe asegurarse de que la comida se distribuya uniformemente y se corte en trozos pequeños para lograr una cocción adecuada.

El método de cocción al horno se puede utilizar para preparar pescado y carne.

El pinche de cocina debe controlar la temperatura del horno para garantizar que la carne o el pescado se cocinen de manera uniforme. El sabor se puede realzar añadiendo hierbas y especias.

Cocción a Baja Temperatura: Esta técnica es ideal para preparar carnes porque permite cocinarlas gradualmente conservando su sabor y textura. cocinar carne en una temperatura y tiempo específicos.

Por defecto se requiere una máquina "Sous vide" para el ayudante de cocina.

Crear comidas sin sal: pacientes ocasionalmente es necesario seguir una dieta baja en sodio. En estas circunstancias, el ayudante de cocina debe poder preparar alimentos sabrosos y nutritivos sin sal.

Preparación de alimentos para pacientes con alergias o intolerancias alimentarias: algunos pacientes pueden tener restricciones dietéticas debido a alergias o intolerancias a ciertos alimentos. Los requerimientos nutricionales del paciente deben cubrirse mediante las comidas sustitutivas que pueda elaborar el pinche de cocina.

Preparación de alimentos para dietas líquidas o blandas: los pacientes ocasionalmente necesitan una dieta líquida o blanda debido a una cirugía o una condición médica. El pinche de cocina debe poder preparar alimentos sabrosos y nutritivos como purés, sopas y batidos.

Fundamentalmente, el trabajo de los pinches de cocina hospitalarios requiere la aplicación de habilidades culinarias especializadas. Estos profesionales deben tener niveles adecuados de formación culinaria para poder preparar comidas saludables y ricas en nutrientes para los pacientes. Los alimentos deben ser adaptables para garantizar la seguridad del consumidor las necesidades particulares de cada paciente.

5 Discusión-Conclusión

En los hospitales, la preparación de alimentos juega un papel crucial en la salud y el bienestar de los pacientes. Los pinches de cocina de los hospitales deben estar capacitados en técnicas culinarias especializadas para preparar las comidas adecuadas a las necesidades de cada paciente, sanos y saludables. Esto implica preparar alimentos para dietas líquidas o blandas, evitar el uso de sal al cocinar, atender las necesidades de pacientes con alergias e intolerancias alimentarias y

utilizar técnicas de cocina que mantengan intactos los nutrientes de los alimentos.

Creemos que los pinches de cocina deben estar preparados para utilizar equipos especializados y cumplir con estrictos estándares de calidad e higiene para garantizar la seguridad de los alimentos que se preparan.

6 Bibliografía

1. Bernal, M. (2016). Técnicas culinarias en la atención hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 33(1), 142-146. DOI: 10.20960/nh.45.

Capítulo 446

HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE COCINA UTILIZADOS POR EL PINCHE EN LA COCINA HOSPITALARIA

MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN

SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

VICTOR SANTOS PLASENCIA

LAALIA ROUAB PIQUERAS

1 Introducción

Para mantener un correcto funcionamiento y eficiencia en la preparación de alimentos, el papel del pinche en la cocina del hospital es fundamental. Esto ayuda a garantizar que los pacientes hospitalizados y ambulatorios reciban una alimentación adecuada y de alta calidad. Además de seguir las instrucciones del pinche

El pinche desempeña un papel crucial a la hora de familiarizarse con una amplia gama de utensilios y utensilios de cocina mientras ayuda al resto del equipo de cocina.

Estos componentes se convierten en los aliados más valiosos del pinche porque le permiten completar determinadas tareas culinarias con el más alto nivel de

precisión, habilidad y seguridad de limpieza calidad en cada etapa de la cocción, procesamiento y emplatado de los alimentos.

La flexibilidad del pinche en el uso de estas herramientas es esencial para satisfacer las necesidades dietéticas y las restricciones alimentarias de los pacientes. El ayudante debe estar preparado para afrontar cualquier desafío culinario que se le presente, desde cortar la comida en trozos más pequeños para pacientes que tienen problemas para tragar hasta utilizar correctamente determinados utensilios para pacientes con intolerancias o alergias alimentarias.

El pinche también debe conocer las mejores prácticas de seguridad alimentaria, así como los avances más recientes en herramientas de cocina.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es presentar algunos de los equipos y utensilios de cocina que el pinche necesitará utilizar para preparar los distintos platos que se incluirán en la dieta de los pacientes hospitalarios.

3 Metodología

Al escribir este capítulo se ha tenido en cuenta la experiencia profesional del autor en esta categoría mientras trabajaba en un entorno hospitalario. Además, se han utilizado diversos motores de búsqueda en Internet para recopilar datos de artículos y páginas web relacionados con el tema en discusión.

4 Resultados

A continuación se enumeran las piezas de estos electrodomésticos y utensilios que utilizaba el pinche de cocina en la cocina del hospital.

- Baño María: Se utiliza para calentar o mantener calientes los alimentos de forma suave y uniforme. el acero es inoxidable.
- Asador: Dispositivo para asar carnes o aves. De asas y forma rectangular.
- En calderas se cocinan grandes cantidades de comida. Se utiliza principalmente para caldos, sopas y cremas.
- Cacerolas altas con asas: Se utilizan mejor para calentar pequeñas cantidades de líquidos o salsas.
- Cocedores al vapor: Los alimentos se preparan de forma saludable y no pierden nutrientes en ellos.

- Recipiente de acero inoxidable con tapa que se cierra herméticamente bajo presión para mantener el vapor en su interior.
- Los moldes ayudan en la forma y presentación de los alimentos.
- Colador chino: Un embudo perforado de acero inoxidable con forma cónica.
- Molinillo de alimentos: Construido en acero inoxidable, dispone de manivela que gira manualmente y rejillas intercambiables en su parte inferior regulables en tamaño.

El pinche podrá separar líquidos de componentes sólidos o triturar alimentos para obtener diversas y más finas texturas de los alimentos utilizando el colador, el colador chino, el pasapurés y el escurridor.

Podemos enumerar aquí algunos ejemplos de pequeños artículos del hogar, como deshuesadores de aceitunas, descorazonadores de manzanas, cortadores de huevos, tijeras, lenguas y recipientes para esquilar, que son herramientas especializadas que el pinche utiliza para tareas particulares de la cocina.

A la hora de manipular y preparar distintos tipos de alimentos, los batidores, todo tipo de cuchillos y abrelatas también son herramientas importantes y necesarias. Los guantes de cocina aptos para horno son igualmente importantes porque protegen al usuario de quemaduras al manipular alimentos calientes recién cocinados.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, el pinche de cocina del hospital desempeña un papel crucial en la cocina al adquirir conocimientos sobre una variedad de electrodomésticos y utensilios de cocina.

Su capacidad y habilidad para utilizar estos componentes de manera experta y mantener altos y buenos estándares de limpieza, calidad e higiene desempeñan un papel importante a la hora de proporcionar una nutrición óptima y segura prevenir la contaminación cruzada y ayudar a que las enfermedades de los pacientes mejoren, tanto para pacientes hospitalizados como ambulatorios. Además, es fundamental que la cocina del hospital esté equipada de manera efectiva, ya que este último factor elevará el nivel de los servicios que brinda la cocina.

6 Bibliografía

- 1- Editorial MAD

Capítulo 447

EL PINCHE HOSPITALARIO Y LA PEQUEÑA MAQUINARIA EN COCINA

MIGUEL ANGEL CARRASCOSA LEÓN

VICTOR SANTOS PLASENCIA

LAALIA ROUAB PIQUERAS

SANTOS CARRASCOSA SANCHEZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

1 Introducción

Para preparar y servir comidas a los pacientes en un hospital, se utilizan una variedad de electrodomésticos de cocina. Estas herramientas y equipos están fabricados específicamente para cumplir con los estándares de seguridad e higiene de los alimentos exigidos en entornos médicos. Dentro de este equipo se pueden encontrar los elementos considerados como maquinaria pequeña que se ubicarán cuidadosamente en las distintas zonas de cocina del hospital, incluyendo zona de preparación, sala de carnes y pescados, cámara frigorífica, sala de verduras y sala de verduras, según su uso previsto. Siguiendo los protocolos de limpieza y seguridad alimentaria, se debe limpiar y desinfectar cada máquina, retirando todas las piezas que se puedan desmontar para garantizar que se elimina cualquier residuo de comida que se hubiera quedado adherido a la máquina. Además, es necesario limpiar todos los componentes no desmontables de la máquina, teniendo cuidado

de que no entre agua en las partes de la máquina que albergan el motor deterioro de los mismos y al mismo tiempo protege al usuario de posibles accidentes laborales en el futuro. El pinche de cocina deberá dejar los pequeños utensilios completamente armados y listos para ser utilizados durante el siguiente turno de trabajo.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es presentar algunos de los pequeños equipos que utiliza el pinche en la cocina del hospital.

3 Metodología

Al escribir este capítulo se ha tenido en cuenta la trayectoria profesional del autor, que incluye el tiempo dedicado a trabajar en esta categoría en un entorno hospitalario. Además, se han utilizado varios motores de búsqueda en Internet para recopilar datos de artículos y páginas web relacionados con el tema en discusión.

4 Resultados

A continuación se enumeran algunos de los pequeños electrodomésticos de cocina más utilizados y vistos en cocinas de hospitales:

- Pelador: Lo puedes encontrar en la habitación de las verduras. Se emplea para pelar patatas y otras verduras. Su interior es rugoso y tiene forma cilíndrica. A él se conectan tanto una toma de corriente como una toma de agua. Después de centrifugar, retira la piel de la patata y tírala por el orificio inferior. En esta máquina, el asistente también puede hacer patatas volteadas.
- Picadora: Estará en el cuarto de carnes. Generalmente, esta herramienta se utiliza para picar verduras, pero también se puede utilizar para cortar carne en trozos extremadamente pequeños. Aunque ocasionalmente puede hacerlo, su uso suele ser un dispositivo eléctrico ser manual y requerir que el usuario gire una manivela. La limpieza suele ser más sencilla gracias a la boca y la zona de la cuchilla extraíbles.
- Cortadora de delicatessen: Este dispositivo se puede utilizar para cortar una variedad de alimentos.

Para evitar la contaminación cruzada, la hoja debe limpiarse meticulosamente después de cortar el producto. Para ello, desmonte las piezas desmontables y sumérjalas en una solución de agua y detergente bactericida para una limpieza a fondo. Del mismo modo se limpiará el cuerpo de la máquina.

La sala donde se preparen las verduras dispondrá de un cortador de patatas. El pinche puede utilizar este equipo para preparar diversos cortes de papa, como rodajas, palitos y chips, según lo solicite el chef.

- Báscula: Este es otro pequeño electrodoméstico que resulta de gran ayuda en la cocina porque permite al pinche pesar porciones de alimentos para la preparación de dietas especiales, como por ejemplo la dieta que debe seguir un paciente diabético, donde se indican las cantidades ingeridas, que debe ser preciso y medido.
- Mesa de trabajo: Un pequeño equipamiento necesario. Debe lavarse con agua y jabón antes de enjuagarse con agua esterilizada y bactericida.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, utilizar pequeños equipos en la cocina de un hospital es crucial para garantizar la preparación de comidas saludables para los pacientes. Los aspectos incluyen que el equipo se limpie y desinfecte adecuadamente importante para mantener la seguridad alimentaria y prevenir la contaminación. Se podría decir que el pinche de cocina del hospital considera que el pequeño equipamiento es de gran utilidad. Como resultado, el trabajo se completa más rápidamente y con menos esfuerzo. Debe limpiarse minuciosa y completamente todo y el trabajo del perforador es crucial para asegurarse de que esté preparado para su uso nuevamente en el siguiente turno.

6 Bibliografía

- Editorial MAD

Capítulo 448

LA ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA PLANTA DE CIRUGÍA POR PARTE DEL CELADOR

DAVID PRADILLO CARPIO

ALVARO GRANADINO CHICA

1 Introducción

En el centro hospitalario se cuenta con una planta de hospitalización compuesta por diversas áreas y servicios donde se destacan: la planta de cirugía, la planta de digestivo, la planta de urología, traumatología, entre otras muchas.

Todas estas plantas están compuestas por un personal médico, personal sanitario donde se destacan auxiliares de enfermería, enfermeras y personal no sanitario, donde se ensalza la presencia de la figura de los celadores, cuerpo esencial para el correcto funcionamiento de las plantas de hospitalización.

En cada una de estas plantas, los celadores realizan tareas semejantes, pero se debe tener en cuenta el tipo de paciente con el que se está tratando, ya que unos presentan más autonomía que otros, presentan rotura o fisuras, han realizado operaciones quirúrgicas, entre otros muchos factores.

Por tanto, en el presente trabajo se va a centrar en atender las tareas que lleva a cabo en la planta de hospitalización, en concreto, se van a desarrollar las funciones y actuaciones del celador en la atención al paciente en la planta de cirugía, siendo el papel del celador muy relevante dado que los pacientes han sido sometidos a la realización de quirófano y cuya atención, manejo, traslado y todo tipo de actuaciones sobre ellos merece de especial cuidado.

2 Objetivos

- Conocer las funciones del celador en la planta de cirugía.
- Desarrollar las tareas que desempeña el celador en la atención al paciente de la planta de cirugía.

3 Metodología

El desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo a través de una intensiva búsqueda de información por medio de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros; y además, teniendo en cuenta numerosas revistas y libros científico-sanitario, con el objetivo de dotar de mayor fiabilidad y veracidad a los resultados mostrados en este trabajo.

4 Resultados

A continuación, se exponen las tareas, funciones y actuaciones que realiza el celador en la planta de cirugía.

Los celadores en la planta de cirugía se encargan de realizar el traslado de pacientes que requieran de la realización de pruebas diagnósticas, como puede ser el caso de radiografías, TAC, electrocardiograma, entre otras. En este caso, cuando el paciente ha de acudir a dichas pruebas, el celador debe llevar consigo el volante de petición de radiografía. Así, el celador hace uso de la camilla o silla de ruedas para llevar al paciente a rayos. Una vez allí, el celador ayuda al celador de rayos a incorporar al paciente a la camilla de rayos. Finalmente, el celador de la planta lo devuelve a su habitación.

También se encargan de llevar al laboratorio las diferentes muestras analíticas que se realizan sobre los pacientes: sangre, orina, heces, pruebas PCR, etc. del mismo modo que con las radiografías, el celador cuando lleve las muestras debe acompañarlo con el volante de laboratorio.

Los celadores en la planta de cirugía son colaboradores y ayudantes de las auxiliares de enfermería en la realización de tareas de aseo y limpieza de pacientes, así como la colocación de los mismos. Así, cuando se realiza el aseo sobre los pacientes, el celador se pone en un lado de la cama para llevarse al paciente, facilitando el trabajo a las auxiliares.

Por otro lado, los celadores también son los encargados de vigilar y controlar que no se produzca ningún altercado tanto en la planta como en las inmediaciones, además de evitar aglomeraciones y la entrada de acompañantes cuando no es el

horario permitido, procurando evitar cualquier ruido innecesario que perturbe el silencio y descanso de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Teniendo en cuenta los resultados expuestos anteriormente, se afirma la enorme relevancia del papel de los celadores en el centro hospitalario y, sobre todo, el papel de los celadores en la planta de cirugía, ya que gracias al desempeño de sus tareas y funciones se consigue un correcto funcionamiento interno del servicio. Por otro lado, con la participación del celador en la planta de cirugía, se consigue una atención dicta y directa al paciente, siendo el celador el principal personal no sanitario que mantiene un contacto continuo con ellos, desde su llegada a la habitación hasta el alta del mismo.

6 Bibliografía

1. Funciones del celador en las distintas áreas o servicios. Disponible en: <https://auxiliar-enfermeria.com>
2. El celador en la planta de hospitalización. Disponible en: <https://revistamedica.com>

Capítulo 449

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN EL DEPARTAMENTO DE SUMUNISTROS DE UN CENTRO HOSPITALARIO

ENRIQUE ÁNGEL CARMONA GARRIDO

LAURA DOMÍNGUEZ ALONSO

PALOMA SÁNCHEZ GARCÍA

YOLANDA JIMENEZ CARMONA

VERÓNICA MURILLO BEJARANO

1 Introducción

Los inventarios desempeñan un papel fundamental en el departamento de suministros de una organización debido a su importancia en la gestión de recursos y el cumplimiento de los objetivos operativos y financieros. Los inventarios aseguran que los suministros necesarios estén disponibles cuando se requieran. Esto evita interrupciones en la producción o en otros procesos críticos de la organización y garantiza la continuidad de las operaciones.

También es importante mantener un nivel adecuado de inventario permite a la organización operar de manera más eficiente. Se reducen los tiempos de espera y

los costos asociados con pedidos de emergencia o envíos urgentes. Los inventarios bien gestionados permiten a la organización negociar de manera más efectiva con sus proveedores. Al comprar en cantidades mayores o en momentos oportunos, se pueden obtener descuentos y términos de pago más favorables (1).

Una gestión adecuada de inventarios ayuda a controlar los costos. Evita el exceso de inventario, que puede llevar a costos de almacenamiento innecesarios, así como la escasez de inventario, que puede resultar en costos por interrupciones en la producción. Y es que los inventarios permiten a la organización responder a cambios en la demanda del mercado. Pueden actuar como un amortiguador entre la producción y la demanda, lo que es especialmente importante en industrias con fluctuaciones estacionales o variaciones en la demanda impredecibles.

Por lo que los inventarios adecuadamente gestionados son esenciales para cumplir con los plazos de entrega a los clientes. Esto ayuda a mantener la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa. Los datos de inventario proporcionan información valiosa para la planificación estratégica y la toma de decisiones. Ayudan a prever las necesidades futuras, identificar tendencias y optimizar la gestión de recursos.

2 Objetivos

1. Explicar las actividades relevantes que debe realizar un auxiliar administrativo en el departamento de suministros.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática exhaustiva de libros, así como una revisión de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, mediante la selección de artículos científicos de publicaciones científicas arbitradas.

4 Resultados

El auxiliar administrativo juega un papel fundamental en la gestión de inventarios en el departamento de suministros de una organización, ya que su trabajo

implica llevar a cabo una serie de tareas y responsabilidades clave para garantizar que los suministros y materiales estén disponibles de manera oportuna y eficiente.

En primer lugar, el registro y control de inventario, que implica mantener un registro preciso de todos los suministros y materiales en existencia, utilizando sistemas de registro y software especializado cuando sea necesario. Además, la recepción y almacenamiento de suministros, coordinando la recepción de suministros, verificando que coincidan con los pedidos realizados y asegurándose de que se almacenen de manera adecuada y segura (2).

Asimismo, la realización de inventarios físicos periódicos es esencial para verificar la precisión de los registros y detectar posibles desviaciones. También, el procesamiento de pedidos, que implica gestionar y procesar pedidos de suministros, incluyendo la elaboración de solicitudes de compra, la comunicación con proveedores y el seguimiento de entregas.

Otro aspecto importante es el control de calidad de los suministros recibidos, colaborando en asegurarse de que cumplan con los estándares y especificaciones requeridos. Además, se debe mantener registros actualizados de los niveles de inventario, movimientos de stock y fechas de caducidad cuando sea aplicable.

La gestión de proveedores es crucial, por lo que se encarga de establecer y mantener relaciones con proveedores, negociar términos y condiciones, y buscar oportunidades para mejorar la eficiencia y reducir costos. También es fundamental la generación de informes periódicos sobre el estado del inventario, las tendencias de consumo y las necesidades futuras de suministros para apoyar la toma de decisiones (3).

Identificar oportunidades para mejorar los procesos de gestión de inventarios, reducir el desperdicio y aumentar la eficiencia es una tarea constante. Además, la colaboración estrecha con otros departamentos, como compras, producción y contabilidad, asegura una gestión integral y eficiente de los suministros.

Por último, el auxiliar administrativo desempeña un papel esencial en la gestión de inventarios en el departamento de suministros al asegurarse de que los suministros estén disponibles cuando se necesiten, que se mantengan registros precisos y que se optimicen los procesos para garantizar una operación eficiente y rentable. Su trabajo contribuye a mantener un flujo constante de suministros, lo que es crucial para el funcionamiento adecuado de la organización.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del auxiliar administrativo en la gestión de inventarios en el departamento de suministros es de gran importancia para el funcionamiento eficiente de una organización. Su labor abarca desde el control y registro de inventario hasta la coordinación con proveedores y la generación de informes cruciales. Al desempeñar estas responsabilidades de manera efectiva, el auxiliar administrativo contribuye a garantizar la disponibilidad oportuna de suministros, la eficiencia operativa y el control de costos.

Además, su trabajo respalda la toma de decisiones estratégicas y el cumplimiento de los objetivos de la organización, lo que en última instancia promueve la satisfacción del cliente y la competitividad empresarial. En resumen, el auxiliar administrativo es un elemento fundamental en la gestión de inventarios y el funcionamiento general del departamento de suministro.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-responsable-almacen-general-hospital/>
2. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-control-suministros-sanitarios/>
3. http://portal.strm.net/documentos/perfiles/ALMACENES/ALMACENES2010_AUX_DE_ALM.pdf

Capítulo 450

EL ROL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU COMETIDO CON LOS TRASLADOS INTRAHOSPITALARIOS

CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ

MARIA ISABEL RICHART MELLADO

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

RAQUEL ISIDORO CARMONA

SONIA CORONADO RUBIO

1 Introducción

La práctica de trasladar a un paciente a una sala diferente dentro del mismo centro médico es común y puede ser necesaria por una serie de factores, incluidas alteraciones en la condición del paciente, la necesidad de cuidados especiales o la disponibilidad de camas de hospital.

En esta situación, es crucial garantizar una transferencia segura y oportuna. Para este tipo de transferencia, tenga en cuenta lo siguiente:

- Evaluación del paciente: Previo al traslado, es fundamental realizar una evaluación exhaustiva del paciente para conocer su estabilidad y el tipo de cuidados

que requiere en este momento. Vigilar los signos vitales, comunicarse con el personal médico y determinar la estabilidad hemodinámica, pueden entrar en esta categoría.

- Coordinación interna: Los auxiliares administrativos deben colaborar estrechamente con el equipo médico y el personal de enfermería que asistirá en el traslado. El nuevo equipo debe estar preparado para acompañar a los pacientes en su viaje y usted debe explicarles por qué es necesario un cambio.
- Logística de transporte: es fundamental planificar todos los aspectos del transporte, incluido el transporte de personal, la disponibilidad de camillas o sillas de ruedas y el material médico necesario. Además, es fundamental garantizar una comunicación efectiva entre varios departamentos para evitar problemas y garantizar una transferencia exitosa.
- Información y Evolución del Paciente: Previo al traslado, es fundamental educar y orientar la evolución del paciente. Dé una explicación del propósito de la transferencia, cualquier cuidado posterior necesario y cualquier cambio potencial. El paciente se sentirá mejor durante la transición y, como resultado, estará menos ansioso.
- Registros y documentación: La enfermera practicante es responsable de asegurarse de que el expediente médico del paciente contenga la documentación completa del procedimiento de traslado. Esto incluye la ubicación del centro, la hora y fecha del traslado y otros detalles relacionados con la continuidad de la atención.
- Comunicación con Familiares: Si el paciente tiene familiares u otras personas designadas, se les debe informar del traslado y darles los detalles pertinentes. Al hacerlo, podrán adaptarse mejor a los cambios y experimentar calma mental. La planificación anticipada y la comunicación efectiva entre el personal médico y los auxiliares administrativos son esenciales al reubicar pacientes entre habitaciones dentro del mismo hospital. Estas recomendaciones respaldan la reducción de riesgos, los traslados seguros y la garantía de que los pacientes sigan recibiendo atención médica una vez que lleguen.

2 Objetivos

Concienciar sobre la importancia del papel de los auxiliares administrativos en los hospitales a la hora de gestionar los traslados de pacientes de un servicio a otro y la coordinación entre ellos y el personal médico.

3 Metodología

Una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica ya publicada sirvió de base para la elaboración de este trabajo. Se han realizado búsquedas en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo. minuciosamente para libros y artículos, y se han elegido aquellos con contenido pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

Los auxiliares administrativos son trabajadores cruciales en el traslado clínico de pacientes a varios lugares dentro del mismo hospital. Para realizar transferencias eficientes y precisas, su asistencia es crucial. En este contexto, las funciones principales de un auxiliar administrativo incluyen las siguientes:

- Coordinación de Traslado de Pacientes: Coordinar los traslados de pacientes con el personal médico y de enfermería entrante es responsabilidad de los auxiliares administrativos. Para ello, los traslados deben planificarse en función del número de camas disponibles durante el viaje y de la disposición del personal para brindar atención al paciente.

El auxiliar administrativo es responsable de reunir y preparar toda la documentación necesaria para el traslado. En este se pueden incluir el expediente médico del paciente, los resultados de las pruebas, las notas del médico y otros documentos pertinentes. También debe asegurarse de que los archivos se muevan de forma segura a la nueva ubicación.

- Comunicación interna: Al desarrollar tratamientos, los profesionales sanitarios deben consultar con las enfermeras y el personal sanitario adecuados. Esto implica informar al paciente sobre la transferencia, brindarle la información que necesita y tomar las acciones necesarias para que la transferencia sea segura y sencilla.

- Traslado de equipo: Los auxiliares administrativos son los encargados de planificar el trámite. Esto implica organizar el transporte, asegurar una camilla o silla de ruedas adecuada y asegurarse de que el equipo médico esté preparado para viajar.

- Informar a los pacientes y ofrecer orientación: Antes del traslado, los profesionales sanitarios deben explicar el procedimiento y hacer saber a los pacientes qué esperar en la nueva ubicación. En este se puede incluir información sobre su habitación, rutina diaria, horarios de comidas y cualquier cambio de atención que pueda experimentar.

- Además, es necesario atender las consultas e inquietudes de los pacientes y asegurarse de que estén seguros y cómodos durante todo el traslado.
- Registros de información y seguimiento: después de una transferencia, el auxiliar administrativo debe registrar con precisión la transferencia en el sistema hospitalario y actualizar la información del paciente en la nueva ubicación. Esto garantizará la continuidad del tratamiento y dará la oportunidad de seguir a los pacientes a nuevas áreas.

Cuando los pacientes son trasladados de hospitales a otras instituciones, los auxiliares administrativos son cruciales para el proceso. Coordinar transferencias, crear documentos, comunicaciones internas, administración, seguimiento de la información y actividades del paciente y registro son todas responsabilidades. Los auxiliares administrativos contribuyen a una transición segura y fácil al realizar estas tareas, que también garantizan que los pacientes continúen recibiendo atención médica en su nueva ubicación.

5 Discusión-Conclusión

Para garantizar una comunicación eficaz entre el personal clínico, las enfermeras y los auxiliares administrativos, el objetivo principal es el traspaso clínico inter-hospitalario. Es crucial mantener a todos al tanto fecha de la transferencia, hora, ubicación y otros detalles cruciales.

Además, es crucial asegurarse de que los registros médicos y los procedimientos de traslado, como el suministro de camillas y sillas de ruedas, estén preparados adecuadamente. Informar al paciente y darle instrucciones también es fundamental. Una transición simple y segura a la nueva ubicación del hospital será posible gracias a la continuidad de la atención y la fácil comunicación mientras el paciente está en el hospital.

6 Bibliografía

- www.ifp.es.
- <https://dialnet.unirioja.es/>

Capítulo 451

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA RECETA ELECTRÓNICA SANITARIA

CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ

MARIA ISABEL RICHART MELLADO

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

RAQUEL ISIDORO CARMONA

SONIA CORONADO RUBIO

1 Introducción

Un avance importante en la gestión de la receta a nivel sanitario ha sido la denominada receta médica electrónica. Se trata de un tipo de servicio médico digital que permite al médico emitir y también transmitir recetas de medicamentos de forma electrónica.

El auxiliar administrativo será capacitado en el uso de los programas requeridos para estas acciones así como en la realización del proceso de receta electrónica. La receta electrónica permite la distribución de medicamentos previamente recetados en todo el Reino de España. La farmacia podrá dispensar el medicamento independientemente de si se ha desplazado a otra comunidad autónoma o no se encuentra en su ciudad o localidad.

Aunque la receta electrónica fue sujeta a regulación por primera vez en 2003, su adopción generalizada en todo el territorio del país no se produjo hasta 2015. El paciente que necesita una renovación de medicamento se comunica con el

médico a través del auxiliar administrativo. Él será el encargado de asegurarse de que el médico reciba la orden y pueda proceder con la renovación. Actualmente se solicita una teleconsulta y el personal médico la realiza de forma remota, en lugar de requerir una consulta presencial para la renovación de un medicamento crónico.

2 Objetivos

Explicar los aspectos básicos a tener en cuenta por el auxiliar administrativo en relación con la receta electrónica.

3 Metodología

Para preparar este capítulo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo actual de literatura científica. Además de buscar sistemáticamente libros, se utilizaron las dos bases de datos principales de Scielo y Pubmed para consultar artículos. Además, se han consultado diversas agendas de la oposición. Se han utilizado palabras como “auxiliar administrativo” y “receta electrónica”.

4 Resultados

Ser beneficiario de la seguridad social es requisito para acceder a la receta electrónica. Debe figurar como titular o beneficiario en la seguridad social, bajo alguno de los diversos regímenes que existen, para poder recibir la tarjeta sanitaria. El Sistema Nacional de Salud expedirá al usuario un código de identificación personal único e intransferible.

La pandemia provocó muchos cambios en la atención sanitaria, incluida la aparición de consultas telefónicas, una disminución de las consultas presenciales, una movilidad significativamente reducida y un distanciamiento social. Para brindar atención médica de alta calidad, tuvimos que buscar otras opciones.

Con la receta electrónica, el paciente puede recoger su medicación recetada en la farmacia sin necesidad de desplazarse a la clínica. Esta receta incluye el nombre del paciente, el nombre del médico y un número de orden especial que cambia cada vez que el médico modifica el plan de tratamiento del paciente. Solo es válido por un año antes de que sea necesario renovarlo, el paciente solo necesita presentar su tarjeta en cualquier farmacia para recibir los medicamentos gracias al

programa informático OMI, que conecta farmacias de todo el país.

Son necesarios 10 días desde la prescripción médica para que se active la receta electrónica. La receta no se activará si no se suspenden los medicamentos dentro de ese plazo, y tendrás que pedir que se active nuevamente.

El farmacéutico debe documentar la realización del cambio si surge una situación en la que es necesario reemplazar un medicamento en una farmacia. Será necesario reflejar el código del medicamento que fue despachado.

El auxiliar administrativo es crucial para crear las condiciones que permitan que el paciente, el sistema de salud y las farmacias trabajen juntos y de forma correcta.

5 Discusión-Conclusión

El auxiliar administrativo es crucial para crear las condiciones que permitan que el paciente, el sistema de salud y las farmacias trabajen juntos. El uso excesivo de medicamentos dio lugar a una regulación más estricta de los fármacos prescritos. Este es uno de los principales beneficios de la receta electrónica: ha ayudado a las personas a utilizar los medicamentos de forma más responsable.

El médico escribe recetas para los medicamentos de los pacientes mediante una receta electrónica. Cada vez que es necesario renovar una receta de un medicamento crónico, ya no es necesaria una consulta. Mediante el uso de su tarjeta sanitaria y un número de pedido, el usuario puede retirar su medicación con mayor facilidad.

El objetivo de implementar este sistema es disminuir el enorme gasto farmacéutico y tener un control más exhaustivo.

6 Bibliografía

- <https://congresosicepa.com/receta-electronica-ventajas/>.
- Pubmed

Capítulo 452

LAS FUNCIONES DE UN AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE LOS REINTEGROS DE LOS GASTOS DE ASISTENCIA SANITARIA

CRISTINA GONZÁLEZ GÓMEZ

MARIA ISABEL RICHART MELLADO

MARÍA JESÚS GONZALEZ PARRAGA

RAQUEL ISIDORO CARMONA

SONIA CORONADO RUBIO

1 Introducción

En un entorno en constante cambio donde la atención médica y la gestión financiera chocan, las funciones del auxiliar administrativo en la gestión del reembolso de los gastos médicos adquieren una relevancia innegable.

Para garantizar que los asegurados reciban la atención que necesitan y reciban una compensación justa por los costos asociados, estos trabajadores desempeñan un papel fundamental en la navegación por el complejo proceso de reembolso de gastos médicos en este contexto dinámico e importante.

Se necesita atención cuidadosa y una comprensión profunda de los protocolos establecidos para gestionar los reembolsos de atención médica, lo que implica una serie de pasos y procedimientos meticulosos. Los auxiliares administrativos son componentes esenciales de este sistema desde que se reciben los documentos hasta que finaliza el proceso de devolución. Su trabajo implica algo más que procesar el papeleo; también requiere comunicación con los asegurados, los proveedores de atención médica y otros departamentos internos para garantizar la coherencia y precisión de los registros y la información.

En este estudio, examinaremos las muchas facetas de las funciones del auxiliar administrativo en la supervisión de los reembolsos de gastos de atención médica. Repasaremos cómo su trabajo incluye desde comprobar la información preliminar proporcionada por los asegurados hasta mantenerse en contacto con los beneficiarios para mantenerlos informados del estado de sus reclamaciones de forma transparente y fiable. Además, se demostrará un pilar clave de la colaboración interna al ver cómo los auxiliares administrativos colaboran con otros departamentos para resolver eficazmente problemas médicos, administrativos y financieros.

2 Objetivos

-Explicar y conocer las funciones y tareas de un auxiliar administrativo en la tramitación de los reembolsos de los gastos médicos.

3 Metodología

Una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada fue uno de los pasos de investigación adoptados para preparar este trabajo. Se consultaron las tres bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, junto con una búsqueda exhaustiva de libros y un análisis del contenido. Estos artículos fueron seleccionados porque son académicos y contienen información pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

El auxiliar administrativo juega un papel crucial en el procesamiento de reembolsos de gastos médicos dentro de una organización. Pueden ser responsables de:

1. Recepción de Documentos: Recibir toda la documentación relacionada con los costos de atención médica que los empleados hayan presentado y verificar que sea exacta y completa.
2. Clasificación y Registro: agrupar los documentos recibidos en categorías, agregarlos a una base de datos o sistema de seguimiento y asignar a cada caso un número de identificación único que facilitará su localización y seguimiento posterior.
3. Verificación de Requisitos: Asegurar que los gastos presentados cumplan con todos los requisitos establecidos por la organización y/o proveedor de seguros, incluyendo cobertura, fechas de servicio y documentación de respaldo necesaria.
4. Calcular los gastos que serán reembolsados de acuerdo con las reglas y tarifas establecidas. Una parte de esto puede implicar analizar los gastos médicos, deducibles y copagos.
5. Interactuar con los miembros del personal lo ayudará a navegar el proceso de reinstalación, así como a llenar cualquier vacío en la documentación o señalar cualquier inconsistencia.
6. El estado de los casos de reembolso que aún están pendientes, el reembolso total de los reembolsos y cualquier problema recurrente que haya ocurrido durante el proceso deben incluirse en informes periódicos.
7. Coordinación con Proveedores: Mantenerse en contacto con los proveedores de servicios médicos para obtener más información o solucionar cualquier problema que pueda tener con la documentación proporcionada.
8. Establecer y mantener un sistema de archivo eficaz para almacenar documentos relacionados con la restauración de una manera segura y accesible es parte de la gestión de registros.
9. Calendario y seguimiento: Supervisar los casos en curso para asegurarse de que se cumplan los plazos de procesamiento y reembolso.
10. Cumplimiento normativo: asegurarse de que todos los procedimientos de procesamiento de reembolsos cumplan con todas las leyes, normas y políticas internas de la empresa aplicables.
11. Ayudar a la gerencia a producir informes y análisis financieros relacionados con los gastos de atención médica y los pagos realizados.
12. Mejora continua: buscar formas de mejorar la eficiencia del proceso de procesamiento de reembolsos. Ofrecer sugerencias. Ayudar a poner mejores ideas en acción.

Es fundamental tener en cuenta que las tareas específicas pueden cambiar según la organización, su estructura y las leyes y regulaciones locales.

5 Discusión-Conclusión

El papel del auxiliar administrativo en el manejo del reembolso de gastos médicos es esencial, efectivo y preciso para garantizar un proceso fluido. Sus responsabilidades también incluyen la preparación de informes, la coordinación con proveedores y la recepción y verificación de documentos. Al ayudar con estas tareas, el auxiliar administrativo contribuye a agilizar el proceso de reembolso y garantizar que los empleados reciban una compensación justa por los gastos médicos incurridos. Además, su participación demuestra su compromiso con la eficiencia y satisfacción tanto de los empleados como de la organización en su conjunto. Este papel es tan importante debido a la necesidad de poder equilibrar el cumplimiento de las normas y reglamentos con la oferta de un servicio rápido y eficaz que beneficie a todos.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 453

EL CELADOR EN LA PREVENCIÓN DE LAS CAÍDAS DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA

MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ

MARI CARMEN CORCOLES MOROTE

ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN

1 Introducción

En los hospitales habrá pacientes que, dado su cuadro clínico, su vulnerabilidad o debilidad muscular, presentarán más predisposición a sufrir caídas, lo cual derivará en que sufran de lesiones de distinta consideración o roturas de huesos, agravando su patología inicial y con ello su ánimo y su grado de movilidad, sobre todo en aquellos pacientes que se caen reiteradamente, pudiéndose decir que a veces se relacionan incluso con una muerte prematura. Las fracturas más recurrentes son las que afectan esencialmente a las extremidades tanto superiores como inferiores.

De ahí la importancia de que el sistema sanitario evalúe e implante métodos para evitar y prevenir las caídas de los pacientes hospitalizados evaluando cuales son los puntos críticos que favorecen ese riesgo y la importancia de la supervisión

de todos los trabajadores implicados en el cuidado y tratamiento de los pacientes mientras que dure su estancia.

Los ancianos serán aquel sector de la población que más probabilidades tengan de sufrir caídas debido a su dependencia, deterioro cognitivo y funcional, debilidad, que favorecerá que tropiece más fácilmente o se caiga. La caída conllevará que coja miedo a levantarse del sillón o de la cama, que no quiera quedarse sólo por miedo a volverse a caer, lo cual provocará una baja autoestima y mayor dependencia.

La prevención de caídas es una de las funciones más importantes del celador que trata con los pacientes desde el primer día que llegan al hospital hasta que son dados de alta, siempre en contacto directo con los pacientes más dependientes a la hora de realizarse los movimientos o ayudar al técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) con el aseo o a la hora de vestirse, por lo que deberá de estar vigilante ante cualquier factor de riesgo que exista.

2 Objetivos

Explicar las funciones del celador ante la prevención de las caídas del anciano y los factores de riesgo que existen en el entorno hospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe en cuanto a la función del celador en la prevención de las caídas del paciente hospitalizado y su prevención, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las caídas en los pacientes que se encuentran ingresados puede deberse a factores personales como: las patologías que presenten, la pérdida de equilibrio, efectos secundarios de la medicación que producen mareos o alteración visual, etc. Pero también habrá algunos factores que serán inherentes a como se encuentren las instalaciones hospitalarias como por ejemplo: barandillas inadecuadas,

suelos resbaladizos, escasa iluminación, la existencia de barreras arquitectónicas, mobiliario inadecuado en la habitación, etc.

Generalmente según los estudios, las mujeres son más propensas a las caídas, el tener cuadros clínicos multifactoriales y tomar mucha medicación, y la población con una edad superior a los 65 años. Será fundamental que cuando llegue el paciente al hospital, se realice por parte del personal de enfermería una valoración del riesgo de caída, preguntando a las familiares si ya han habido antecedentes de caídas, para así tener más precauciones, siendo el celador también conocer conocedor de ésta circunstancia para estar más pendiente de él y actuar en consecuencia.

El celador es uno de los trabajadores que más en contacto continuo están con los pacientes, por lo que siempre estará alerta para prever cualquier riesgo que exista y anticiparse a una caída, debiendo de estar atento cuando deambule por el pasillo, para acompañarlo, u ofrecerle una silla de ruedas. Además conocerá perfectamente como funcionan las camas, las barandillas y los frenos para así evitar riesgos, así como la silla de ruedas o, en última instancia, igualmente las grúas u otros recursos y aparataje a su disposición, para que a la hora de utilizarlas el celador se encuentre totalmente atento a la actividad que está realizando asegurándose de que el paciente no corre ningún riesgo de caída.

Algunos pacientes querrán ir por su propio pie al baño, para ello debe de existir la suficiente iluminación, sobre todo de noche que es cuando las luces de las habitaciones están apagadas a excepción de los pasillos, por lo que el celador le acompañará si fuera necesario. Otro factor a tener en cuenta es el calzado que usa, ya que deberá de tener la suela antideslizante y bien sujeto al pie para no resbalarse.

El celador supervisará que estén echadas las barandillas y el freno cuando pase por las habitaciones, al igual que el mobiliario se encuentra bien ubicado, sin obstáculos, para que no tropiece en cualquier movimiento que haga el paciente así como si observa una pérdida de orientación o estado confuso, lo cual deberá comunicarlo al equipo de enfermería para su valoración.

5 Discusión-Conclusión

Las caídas del paciente hospitalizado, sobre todo en los ancianos, es un tema que preocupa mucho en el ámbito sanitario, ya que supone unos pasos atrás en la recuperación de los pacientes, ya que suponen lesiones musculares de diverso grados y rotura de huesos sobre todo de las extremidades tanto inferiores como superiores. Este hecho supone una pérdida de autonomía, un deterioro funcional,

una inseguridad a andar o quedarse solos, y en definitiva un incremento de los costes al aumentar los días de ingreso. De ahí viene la necesidad de que la institución valore los riesgos y forme a sus trabajadores en un plan de prevención de caídas.

El celador ha de disponer no solo de unos conocimientos básicos, sino igualmente de una serie de habilidades que le permitan adelantarse ante una posible caída, para ello comprobará que en la habitación no hay obstáculos, están echadas las barreras y el freno, si comprueba que está deambulando por los pasillos desorientado o mareado indicarle que vuelva a su cama o sillón, acompañándolo andando o con una silla de ruedas, viendo si el calzado que lleva es el adecuado, etc.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 454

FUNCIONES DEL CELADOR EN EL HOSPITAL DE DÍA

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA

MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ

MARI CARMEN CORCOLES MOROTE

ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN

1 Introducción

El hospital de día es una modalidad asistencial que ha tenido una creciente evolución y desarrollo durante los últimos años, con una sustancial mejoría en la gestión de los servicios y eficacia en la prestación de la asistencia sanitaria al paciente, la cual permite evitar ingresos hospitalarios no estrictamente necesarios, de manera que la permanencia en el hospital sea durante unas horas, para diagnósticos, investigaciones clínicas y/o exploraciones múltiples, incluso para la aplicación de tratamientos que no pueden hacerse en la consulta externa, sin tener la necesidad de pasar días o semanas ingresados en el hospital.

El paciente acude porque ya tiene una cita programada por el especialista para recibir un tratamiento farmacológico o terapéutico, y una vez terminado, puede volver a su hogar y a su rutina diaria, lo cual resulta muy cómodo porque permite que el paciente pueda seguir realizando sus cuestiones laborales, familiares y de

ocio, aunque exista una revisión continuada por parte de los distintos especialistas.

En este hospital se integran, se preocupan de tratar las distintas enfermedades o patologías como son: tratamiento de adicciones, diálisis, trastornos infantiles y alimenticios, tratamientos oncológicos, enfermedades psiquiátricas, asistencia geriátrica, alergias, una unidad quirúrgica para intervenciones leves, etc. Estará formado por unas salas en las cuales el celador será una figura importante para el buen funcionamiento del mismo, ya que colaborará haciendo más fácil el trabajo de los demás profesionales y ayudará al paciente en lo que necesite y esté dentro de sus funciones, como puede ser: trasladarlo en silla de ruedas o camilla a dichas salas, información sobre las distintas estancias, ayudarlo a posicionarse en la postura adecuada para la aplicación del tratamiento si no pudiera por sí mismo, etc.

2 Objetivos

- Definir las funciones del celador que presta sus servicios en el Hospital de Día, así como las principales características de esta unidad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe relativa a las funciones del celador que presta sus servicios en el Hospital de Día, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El servicio del Hospital de día, funciona como una unidad de cuidados intensivos (UCI), ya que generalmente suele tener un mostrador de forma circular, el cual conforma el centro de actividades y del servicio, donde alrededor se encuentran los puestos de sillones o camillas, y desde ahí, el personal médico y de enfermería, así como los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y celadores, controlan el estado de los pacientes, así como de las vías y sueros con la medicación.

El celador, dadas las características que presentan la mayoría de los pacientes, ya que tendrán el estado inmune debilitado, se encontrarán fatigados o débiles, deberá de estar siempre atento de las necesidades que puedan presentar y la ayuda que puedan requerir a la hora de moverse de unas salas a otras. Cuando llegue a las salas les preguntará si necesitan una silla de ruedas, a la hora de levantarse de los sillones donde se les aplican los tratamientos, a la hora de quitarse la ropa de calle y vestirse con el pijama o camisón que le ofrezcan, acompañarlo al baño mientras que dure la sesión, acompañarlos a la salida si es necesario con silla de ruedas o estando a su lado por si se caen si caminaran por su propio pie, es decir, un apoyo total de cuidados básicos para que el paciente se sienta asistido de forma eficiente e integral.

Cuando los pacientes llegan al hospital de día en el turno de mañana, generalmente se les harán analíticas de sangre y orina, siendo trasladadas por el celador al laboratorio lo más rápido posible en unos carros, siendo devueltos al hospital vacíos y con los moldes de pipetas. A veces, a los pacientes oncológicos se les pedirán pruebas complementarias como tomografías computarizadas, radiografías, ultrasonidos, etc., siendo tarea del celador llevarlos a las salas pertinentes, esperando que termine para luego llevarlo al hospital de día.

A veces ocurre que los celadores que trabajan en esta unidad se encuentran ocupados, de manera que si se tuviera que abandonar su puesto de trabajo para ir por ejemplo, a llevar aparatos a otras salas o servicios o llevar dichas muestras, solamente lo haría si fuera totalmente indispensable y así lo permitiera su superior jerárquico.

El celador ayudará al TCAE con el aseo del paciente cuando sea requerido, así como en la realización de los cambios de postura cada dos o tres horas, y a la hora de vestirse y desvestirse, ayudando a la colocación de cuñas o acompañándolo al baño.

5 Discusión-Conclusión

Esta unidad tiene la función de aplicar terapias o tratamiento que necesita el paciente y que están pautadas por un especialista, pero al final también se ofrece un apoyo psicológico, emocional e incluso, espiritual a los pacientes, ya que a veces se encuentran deprimidos dadas las circunstancias por las que está pasando debido a su enfermedad, desesperanzados, sintiendo que no conseguirán curarse, por lo que desde todo el equipo de trabajadores tanto sanitarios como no sanitarios, siempre se les dará esperanza, ánimos y ayuda para afrontar la enfermedad

y el dolor.

Tras la investigación realizada se destaca la figura del celador, que atenderá a estos pacientes tanto a su llegada como a la salida de la aplicación del tratamiento, ayudándoles a la hora de los cambios de postura, aseo, llevando analíticas al laboratorio, acompañándolos en la realización de pruebas diagnósticas, etc., sabiendo que nunca pueden dejar solo el puesto salvo autorización del superior jerárquico.

6 Bibliografía

1. Manual del Celador. Editorial Mad.2021.
2. sanidad.gob.es.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

Capítulo 455

FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE CIRUGÍA SIN INGRESO Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE ESTE SERVICIO

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

JUAN JULIAN BALÓN GARCÍA

MARIA DOLORES GOMEZ CRUZ

MARI CARMEN CORCOLES MOROTE

ROSA M^a CARBALLO CARRIÓN

1 Introducción

La unidad de cirugía sin ingreso (UCSI) se integra dentro del servicio hospitalario como aquella asistencia sanitaria relativa a la realización de procedimientos quirúrgicos que no requieran hospitalización, tales como intervención de hernias, extracción de lunares, amigdalectomía, cataratas, extirpar la vesícula biliar, etc. Tuvo su impulso a principios de los años 90, cuando se puso en marcha dichas intervenciones en nuestro país, cuando nadie todavía podría imaginar ni siquiera los propios equipos de cirujanos la importancia que tendría. Se pueden catalogar dos tipos de procesos:

- Cirugía mayor ambulatoria.

- Cirugía menor ambulatoria.

El avance tecnológico permite que cada vez haya más procedimientos que se pueden hacer con este tipo de cirugías ambulatorias, la innovación en las técnicas anestésicas y la aplicación de técnicas quirúrgicas menos invasivas, todo ello unido a una modernización en la mentalidad de los pacientes, cirujanos y especialistas médicos, ha ayudado a reforzar la cirugía mayor ambulatoria (CMA), que es la que se llevará a cabo en la UCSI. Esto permite que el paciente no tenga que ocupar una cama de hospital ni la noche de antes ni tras la intervención, lo que facilitará que se pueda recuperar más cómodamente en su hogar, pero siempre bajo la supervisión del facultativo.

En esta unidad se encuentra el celador que servirá de refuerzo y apoyo a todos los profesionales que ahí se encuentran, para facilitar y agilizar su trabajo, además de velar por el bienestar del paciente en todo momento y ayudarlo en las cuestiones básicas que no pueda realizar por sí mismo, desde atenderlo a la entrada de las salas como a la salida tras la intervención, como ayudándole en la realización de movimientos o posicionarlo en las posturas que necesitan los especialistas para la intervención.

2 Objetivos

- Exponer las funciones del celador destinado en la Unidad de Cirugía sin ingreso y explicar las principales características de la misma.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe referente a las funciones del celador en la unidad de cirugía sin ingreso, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Cada especialidad médica identificará al paciente que podrá someterse a una intervención dado su cuadro clínico en esta unidad de régimen ambulatorio, siempre teniendo en cuenta el tipo de operación y el estado de salud en el que se en-

cuentre el paciente, siempre y cuando se tenga la convicción de que se afrontarán los procedimientos con máximas garantías. Si lo considera apto, lo incluirá en la lista pertinente y le realizará la valoración preanestésica, además de preguntar por los antecedentes médicos.

El especialista solicitará la realización de analíticas y de pruebas complementarias como por ejemplo: ecografías, radiografías, electrocardiogramas, resonancias, etc., para completar el expediente y tener una base sólida sobre la que apoyar la decisión de intervenirlo bajo estas premisas.

Tras una cita con el anestesta, este valorará que tipo de anestesia pondrá: local, regional o general. Además, el paciente deberá de comunicar el tipo de medicación, si es que lo toma, los informes de otros centros de distintas comunidades, si lleva marcapasos, etc.

Una vez informado de todo al paciente, este deberá de firmar junto con el especialista el documento de consentimiento informado, haciéndole entrega de la hoja de instrucciones preoperatorias, donde vienen reflejados datos como: la medicación que debe tomar antes de la prueba, o si debe de dejar de tomar alguna durante unos días antes de la misma, las horas de ayuno, dónde debe acudir y un teléfono de contacto.

El celador realizará las siguientes actuaciones en esta unidad:

- Cuando llegue el paciente le indicará donde cambiarse la ropa que lleva por un pijama, ayudándole si lo necesitara.
- Trasladarlo en silla de ruedas o acompañándolo a su lado si pudiera por su propio pie hasta el quirófano correspondiente.
- Preparar todos los utensilios y aparatos que necesite en la mesa de operaciones.
- Ayudarlo a que se coloque en la mesa de operaciones y en la posición requerida según el tipo de intervención y la zona a operar.
- Traer del servicio de esterilización el material que le sea solicitado, llevando el sucio que se ha empleado una vez haya terminado la intervención.
- Llevará los documentos administrativos y clínicos donde el personal facultativo o de enfermería le encomienden.
- Llevará las muestras biológicas al laboratorio para que sean analizadas lo antes posible.
- Una vez que la intervención ha acabado, se le llevará a observación para vigilarlo durante unas horas, cuando y se haya despertado, el celador lo llevará a la puerta principal del hospital, vigilando que lleva todas sus pertenencias y toda la documentación que se le ha dado.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se confirma que la unidad de cirugía sin ingreso supone un procedimiento resolutivo, eficaz, y rápido a la hora de realizar intervenciones a los pacientes sin necesidad de que tengan que pasar unos días hospitalizados, ya que una vez valorado el cuadro clínico por parte del especialista, si se valora que pueden obtener resultados satisfactorios interviniéndolo de esta forma, lo pasará a un listado establecido para darle cita para la operación, la cual se realizará con el empleo de técnicas mínimamente invasivas y con suministro de anestesia más reducidos para que el paciente tenga menos inconvenientes a la hora de la recuperación.

Se resalta en este ámbito el papel del celador, que acompaña al paciente desde su llegada a esta unidad, hasta que se le ha dado el alta en el mismo día, llevándolo hasta la puerta del quirófano, donde le esperarán un equipo de profesionales altamente capacitados. Además, el celador le ayudará en las movilizaciones necesarias, le ayudará a colocarse en la mesa de operaciones, observará que a la salida lleva todas sus pertenencias y los documentos sanitarios pertinentes, etc.

6 Bibliografía

1. Formación Logoss. El celador.2022.
2. Problemas a largo plazo de un programa hospitalario de cirugía sin ingreso (scielo.org.pe).
3. Presentación - Hospital La Fe de Valencia: Áreas Clínicas (gva.es).

Capítulo 456

ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA OBESIDAD Y SOBREPESO INFANTIL

ANTONIA ALARCÓN GARCÍA

AMPARO MORENO LÓPEZ

HORACIO ALEX OVANDO VARGAS

LAURA SELENE VILLENA GARCÍA

MARIA JULIA GARCIA JIMENEZ

1 Introducción

Uno de los mayores problemas de salud pública que enfrenta el mundo hoy en día es la obesidad infantil.

Cuando el peso de un niño excede lo que se considera saludable, esta condición se denomina obesidad. En los países desarrollados, la prevalencia de la obesidad infantil ha aumentado recientemente.

La OMS afirmó hace unos años que 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos.

Dado que no hay dos niños con obesidad que tengan el mismo tipo de cuerpo y que algunos tienen huesos más grandes que otros, el médico utilizará tablas de

crecimiento e índices de peso para determinar si un niño tiene sobrepeso o no. masa corporal, o realizando otro tipo de pruebas.

Dado que la diabetes, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y otros problemas de salud graves pueden desarrollarse como resultado de la obesidad a una edad temprana, es una enfermedad crónica y grave.

La obesidad, definida como un índice de masa corporal (IMC) de 25 o superior, y el sobrepeso, definido como un IMC de 25 o superior, son enfermedades que pueden evitarse desarrollando una serie de hábitos alimentarios saludables. el origen de estos problemas.

La ingesta y el gasto de energía están desequilibrados, lo que afecta a nuestra salud.

Según las estadísticas de obesidad en nuestra nación, el 40,6% de los niños tienen sobrepeso.

2 Objetivos

Contrastar la tasa de obesidad y sobrepeso infantil de España con la de otras naciones y examinar la comorbilidad a largo plazo del sobrepeso y la obesidad infantil.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Es crucial crear estrategias y manuales prácticos para prevenir el aumento de peso si la sociedad quiere reducir el aumento de la obesidad y el sobrepeso infantil.

Para lograrlo, debemos fomentar talleres escolares sobre buenos hábitos alimentarios. De manera similar a cómo las escuelas equipadas con cafetería fomentan la alimentación saludable, evitan servir alimentos procesados y, sobre todo, involucran a la familia en vivir este estilo de vida saludable que los beneficiará por

el resto de sus vidas.

Se ha descubierto que los niños de entre 6 y 13 años tienen los valores más altos de obesidad, y la obesidad es más prevalente en familias con un nivel socioeconómico y un nivel educativo más bajos.

Limitar el consumo de alimentos no saludables es fundamental porque a menudo contienen demasiada azúcar, sal y grasa.

Realiza cinco comidas al día: desayuno, almuerzo, merienda y cena. Se ha descubierto que los niños que se saltan el desayuno o que desayunan mal tienden a pesar más.

Se deben evitar los alimentos procesados y la bollería comercial.

Todos los días, come productos frescos. Fomentar la actividad física diaria participando en un deporte como nadar, correr o caminar durante 30 minutos cada día.

En definitiva, desaconsejar el sedentarismo ya que la mayoría de los niños pasan su tiempo viendo la televisión y jugando videojuegos. realizar actividad física.

Al seguir estas reglas, nos aseguraremos de que el niño desarrolle hábitos alimentarios y opciones de estilo de vida saludables, que promoverán su bienestar físico y mental. En consecuencia, se previenen muchas enfermedades asociadas a la obesidad y el sobrepeso que eventualmente se vuelven crónicas, entre ellas: muchos otros, como diabetes, los accidentes cerebrovasculares, la hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

5 Discusión-Conclusión

Los estándares para definir la obesidad o el sobrepeso no son muy precisos.

Cuando se trata de técnicas antropométricas, el IMC es la más popular. Los resultados del sobrepeso en España indican estabilidad y estancamiento.

Por otra parte, se observa un ligero aumento de la obesidad entre las niñas.

Como resultado, debemos involucrar a la población a través de la educación sanitaria, teniendo en cuenta el contexto social, cultural y económico en el que operan los niños y sus familias.

La intervención temprana por parte del profesional es crucial para prevenir la aparición y propagación de diversas enfermedades.

Se cree que el entorno escolar es el entorno ideal para introducir conductas saludables que puedan mantenerse hasta la edad adulta.

Las técnicas en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) proporcionan un conjunto de recomendaciones para adoptar y llevar una dieta más saludable y adecuada.

Fomentar la actividad física al aire libre, como caminar y correr, y evitar el sedentarismo.

6 Bibliografía

1. Cabriles González WJ. Aspectos socioeconómicos y familiares asociados en niños y adolescentes obesos. *Revista de Ciencias Sociales*.2013;19:120-30.

Capítulo 457

EL CELADOR Y SUS COMETIDOS EN LAS AUTOPSIAS DE LOS PACIENTES

ANA BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON

LORENA SEGUIDO PANTOJA

PABLO HERRERO POZUELO

DIANA CRISTINA GARZON CORTES

JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO

1 Introducción

El celador deberá identificar correctamente al fallecido, ayudar a amortajar, trasladarlo a la morgue o sala de autopsias y poner el hecho en conocimiento del administrador principal de la oficina para que se pueda llevar a cabo el registro de los fallecidos, junto con el Informe del médico que haya tratado al fallecido previamente. La variedad de muertes hace que los celadores sean las personas más cercanas a sus seres queridos y ellos, junto con los trabajadores sociales y los servicios funerarios, hacen un gran trabajo identificando y transportando a los fallecidos.

Los celadores auxiliarán a la enfermera o persona encargada de embalar a los pacientes fallecidos, a quien corresponde el transporte del cadáver hasta el depósito de cadáveres, de acuerdo con el artículo 14.2 del Reglamento del Personal no Sanitario.

Cuando un paciente fallece, un celador del hospital, entre otras tareas, tiene un papel crucial que desempeñar para garantizar que se cumplan todos los resultados del hospital. El celador debe ser consciente tanto de los cuidados específicos después de la muerte que una persona necesita como de cómo tratar a los miembros de la familia con respeto y empatía y, al mismo tiempo, estar disponible para ayudarlos según sea necesario.

2 Objetivos

Enumerar las funciones del celador con relación al traslado de fallecidos dentro de los centros hospitalarios.

Explicar la importancia de una actitud cercana y empática del celador hacia los familiares.

3 Metodología

Para desarrollar este capítulo, se realizó una encuesta que incluyó una revisión sistemática de la bibliografía, en diversas guías y manuales para guardaparques. Se realizó una búsqueda sistemática de libros y también se referenciaron artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos de publicaciones académicas arbitradas.

4 Resultados

A continuación se destacarán las diversas funciones que desempeña el celador en este servicio:.

- Transportar el cadáver a la morgue. El celador es el encargado de retirar el cuerpo, lo que se hará en una camilla o camilla que deberá estar cubierta con otra funda que lo blinde completamente del servicio y protegida con una lona. Nunca estarán acompañados por los familiares del fallecido.
- Deberá revisar el pasillo antes de salir de la habitación con la camilla; si no es así, invitarán a los pacientes y acompañantes a volver a su habitación y tendrá que llevarse la camilla.
- El traslado a la morgue debe realizarse inmediatamente después de recibir el informe de traslado, en un lugar tranquilo y bajo estricta confidencialidad.

SE transportará de forma discreta hasta la morgue, la colocaremos en una habitación fresca y colgaremos un cartel con la información del cuerpo en la puerta para que pueda ser identificado más tarde.

- Una vez colocado el cuerpo en la morgue, el espacio debe mantenerse lo más higiénico y limpio posible.

- Tener en cuenta que, salvo que expresamente se indique por escrito otra circunstancia o que la familia haya donado el cuerpo para investigación científica, el cuerpo del fallecido estará en posesión de su familia.

Los celadores regresarán a sus puestos una vez finalizadas estas tareas y observarán todas las precauciones de higiene necesarias.

En el servicio de autopsias, la función del celador será apoyar al equipo médico:

- El traslado del cadáver desde el almacén hasta la mesa de autopsias será responsabilidad del celador. - Preparar el cuerpo para realizar tanto los movimientos necesarios para la autopsia por el servicio de anatomía

- Colocar el cuerpo en posición supina sobre la mesa de exploración. - Mantener un ambiente respetuoso que prohíba la entrada de personas no autorizadas durante el curso.

- Participar en los movimientos del fallecido necesarios para el desempeño de la labor médica, así como en otras tareas que no impliquen la utilización de equipos sobre el cuerpo para ayudar en el proceso de autopsia.

- Cumplir con las normas aprobadas por el centro sanitario al pesar órganos, colgar y enterrar restos humanos para su cremación.

- Se procederá a la limpieza de sala, mesa y útiles de examen.

- Cualquier otro trabajo asociado con elementos extras que un médico le encomiende de acuerdo con el procedimiento de autopsia.

- Entregar las muestras al departamento de patología.

Se aconseja guantes de látex y guantes desechables. El celador debe lavarse las manos rápidamente y ponerse guantes nuevos si los guantes se rompen o dañan durante el uso. Se evitará que la sangre salpique el cuerpo o las puntas del condón mediante el uso de una capa, que normalmente es de un solo uso. - Gafas y mascarillas para evitar salpicaduras de líquido al golpear el cuerpo.

Uno de los pilares para frenar la propagación de microorganismos es el lavado

frecuente de manos.

5 Discusión-Conclusión

Los celadores son los profesionales más cercanos a los seres queridos en los servicios funerarios, junto con los trabajadores sociales y los trabajadores de las funerarias porque hacen un excelente trabajo al abordar la variedad de muertes y similares en el examen clínico.

Tan pronto como se hayan descrito los deberes y responsabilidades de los celadores del servicio de patología, es importante recordar que estos celadores también tienen responsabilidades secundarias y deben seguir instrucciones. Debe seguir las instrucciones dadas por el personal médico, obedecerlas y tratar el cuerpo de la persona fallecida con respeto.

Las funciones del grupo de celadores en este servicio son muy importantes. Son situaciones serias y tristes en las que se necesita empatía hacia los familiares y acompañantes.

6 Bibliografía

[https://revistamedica.com/celador-relacion-paciente-fallecido/#::text=Seg%C3%BAn%20el%20estatuto%20de%20personal,traslado%20\(mortuorio%20y%20tanatorio\).](https://revistamedica.com/celador-relacion-paciente-fallecido/#::text=Seg%C3%BAn%20el%20estatuto%20de%20personal,traslado%20(mortuorio%20y%20tanatorio).)

Capítulo 458

INTERCULTURALIDAD Y TRABAJO SOCIAL: DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS EN LA ATENCIÓN A COMUNIDADES MUSULMANAS

GLORIA MARTINEZ ASIN

MARIA ISABEL SERRANO JIMENEZ

1 Introducción

La interculturalidad es un concepto crucial en el campo del trabajo social, ya que refleja la necesidad de comprender y abordar las diversas realidades culturales que coexisten en nuestra sociedad. En particular, la atención a comunidades musulmanas representa un desafío importante debido a la diversidad de tradiciones, valores y creencias que estas comunidades pueden albergar.

En un mundo cada vez más globalizado, las sociedades se vuelven cada vez más heterogéneas en términos culturales, lo que plantea la cuestión de cómo los trabajadores sociales pueden ofrecer servicios eficaces y culturalmente sensibles a las comunidades musulmanas. Esta población no solo abarca a individuos de diferentes orígenes geográficos, sino que también incluye a musulmanes convertidos y a aquellos que han vivido generaciones en sociedades occidentales. Como resultado, la atención a estas comunidades se ha convertido en un tema de gran importancia en el campo del trabajo social.

Este texto de investigación tiene como objetivo explorar los desafíos y estrategias en la atención a comunidades musulmanas desde una perspectiva intercultural.

Se enfocará en cómo los trabajadores sociales pueden comprender y abordar de manera efectiva las necesidades, preocupaciones y aspiraciones de las personas musulmanas en un entorno que a menudo difiere en términos culturales y religiosos. Al mismo tiempo, se buscará promover la integración y el respeto mutuo entre las diversas comunidades presentes en la sociedad.

A lo largo de este trabajo, se examinarán aspectos clave como la importancia del conocimiento intercultural, la comunicación efectiva, la adaptación de servicios y políticas, y la promoción de la inclusión y la igualdad para las comunidades musulmanas. Además, se destacará la relevancia de abordar este tema con rigor y originalidad, evitando simplificaciones y estereotipos, y promoviendo un enfoque que reconozca la singularidad de cada individuo y grupo cultural.

En resumen, este texto de investigación se adentrará en el complejo mundo de la interculturalidad y el trabajo social, centrándose en los desafíos y estrategias específicos relacionados con la atención a comunidades musulmanas. Se espera que arroje luz sobre cómo los trabajadores sociales pueden desempeñar un papel fundamental en la promoción de la igualdad, la inclusión y el entendimiento intercultural en nuestras sociedades cada vez más diversificadas.

2 Objetivos

1. Analizar los desafíos específicos que enfrentan los trabajadores sociales al atender a comunidades musulmanas en entornos interculturales, identificando las barreras culturales y sociales más relevantes.
2. Evaluar las estrategias y enfoques existentes utilizados por los trabajadores sociales para mejorar la atención y la relación intercultural con las comunidades musulmanas, destacando las prácticas efectivas y las lecciones aprendidas.
3. Proponer recomendaciones y directrices prácticas para los profesionales del trabajo social con el objetivo de mejorar la calidad de la atención y promover la inclusión de las comunidades musulmanas en la sociedad, enfocándose en la rigurosidad y originalidad de las soluciones propuestas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se

ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La investigación sobre "Interculturalidad y Trabajo Social: Desafíos y Estrategias en la Atención a Comunidades Musulmanas" ha arrojado una serie de hallazgos significativos que abordan los desafíos y las estrategias en la atención a estas comunidades desde una perspectiva intercultural. A continuación, se presentan los resultados más destacados:

1. Desafíos en la Atención a Comunidades Musulmanas:

- **Diversidad Cultural y Religiosa:** Se identificó una gran diversidad dentro de las comunidades musulmanas en términos de tradiciones culturales, religiosas y lingüísticas. Esto representa un desafío para los trabajadores sociales, ya que deben adaptarse a esta heterogeneidad.
- **Barreras de Comunicación:** Se encontraron barreras significativas en la comunicación entre los trabajadores sociales y las comunidades musulmanas, que a menudo se deben a diferencias lingüísticas y culturales. Esto puede obstaculizar la comprensión mutua y la prestación de servicios adecuados.
- **Estereotipos y Prejuicios:** Algunos trabajadores sociales y miembros de la comunidad musulmana informaron sobre la presencia de estereotipos y prejuicios que pueden influir en la relación entre ambos grupos. Esto puede dificultar el establecimiento de la confianza.

2. Estrategias Efectivas en la Atención Intercultural:

- **Formación Cultural y Religiosa:** Los trabajadores sociales que habían recibido formación específica en cultura y religión musulmana informaron sobre una mejor comprensión de las necesidades de las comunidades musulmanas y una comunicación más efectiva.
- **Enfoque Centrado en el Cliente:** Se encontró que los trabajadores sociales que adoptaron un enfoque centrado en el cliente, que considera las perspectivas individuales y culturales de los clientes, lograron una mayor satisfacción y éxito en su trabajo.

- Colaboración con Líderes Comunitarios: La colaboración con líderes y figuras respetadas dentro de las comunidades musulmanas resultó ser una estrategia efectiva para construir puentes de confianza y facilitar la atención.

3. Recomendaciones para la Mejora de la Atención Intercultural:

- Formación Continua: Se recomienda una formación continua para los trabajadores sociales en aspectos culturales y religiosos relevantes para la atención a comunidades musulmanas.

- Promoción de la Diversidad en el Trabajo Social: Fomentar la diversidad en los equipos de trabajo social para reflejar mejor la comunidad atendida y mejorar la sensibilidad cultural.

- Participación Comunitaria: Involucrar activamente a las comunidades musulmanas en el diseño y la implementación de programas y políticas para garantizar su relevancia y efectividad.

- Sensibilización a Estereotipos: Realizar campañas de sensibilización y educación para abordar estereotipos y prejuicios que puedan existir en la sociedad y en el campo del trabajo social.

Estos resultados resaltan la complejidad y la importancia de la atención intercultural a comunidades musulmanas en el trabajo social. La comprensión de los desafíos y la implementación de estrategias efectivas pueden mejorar significativamente la calidad de los servicios ofrecidos y promover la inclusión y la igualdad en nuestras sociedades diversificadas.

5 Discusión-Conclusión

La investigación sobre "Interculturalidad y Trabajo Social: Desafíos y Estrategias en la Atención a Comunidades Musulmanas" ha proporcionado una visión profunda y matizada de los desafíos y las estrategias en la atención a estas comunidades desde una perspectiva intercultural en el campo del trabajo social.

En primer lugar, es esencial destacar la diversidad y la heterogeneidad presentes dentro de las comunidades musulmanas. La investigación ha demostrado que estas comunidades abarcan una amplia gama de tradiciones culturales, religiosas y lingüísticas. Esta diversidad, aunque desafiante, debe ser reconocida y valorada como un activo. Los trabajadores sociales deben ser conscientes de que no existe

un "modelo único" para abordar las necesidades de las comunidades musulmanas y deben adaptarse a las diferencias individuales y culturales de cada cliente.

Un hallazgo clave es la importancia de la formación cultural y religiosa para los trabajadores sociales. Aquellos que habían recibido formación específica en la cultura y la religión musulmana informaron de una mayor comprensión de las necesidades de las comunidades musulmanas y una comunicación más efectiva. Esto subraya la necesidad de inversión en programas de formación continua que promuevan la competencia cultural y religiosa de los profesionales del trabajo social.

El enfoque centrado en el cliente también se reveló como una estrategia efectiva. Escuchar atentamente las perspectivas y necesidades individuales de los clientes musulmanes y adaptar los servicios en consecuencia es fundamental para establecer una relación de confianza y ofrecer una atención de calidad.

La colaboración con líderes comunitarios fue identificada como una estrategia efectiva para facilitar la atención y la comunicación. Estos líderes desempeñan un papel crucial en la comunidad y pueden actuar como mediadores culturales y facilitadores de la relación entre trabajadores sociales y clientes musulmanes.

En resumen, esta investigación destaca la complejidad y la importancia de la atención intercultural a comunidades musulmanas en el trabajo social. La comprensión de los desafíos y la implementación de estrategias efectivas son fundamentales para garantizar que los servicios sean culturalmente sensibles y que promuevan la inclusión y la igualdad. Las recomendaciones derivadas de esta investigación pueden servir como base para futuras acciones y políticas que mejoren la calidad de la atención a estas comunidades y fomenten una sociedad más diversa e inclusiva.

6 Bibliografía

1. Trabajo social con comunidades y mujeres musulmanas. Diagnóstico y premisas de intervención para la plena pertenencia social <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=146295>.
2. Arraigados: minorías religiosas en la Comunidad de Madrid, de Bernabé López García, 2007.
3. El trabajo social desde miradas transnacionales, de Johannes Kniffki, 2016.

Capítulo 459

EL GRUPO DE CELADORES EN LAS UNIDADES DE SALUD MENTAL Y SUS FUNCIONES EN LA CONTENCIÓN DE PACIENTES

DIANA CRISTINA GARZON CORTES

JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO

LORENA SEGUIDO PANTOJA

PABLO HERRERO POZUELO

ANA BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON

1 Introducción

En ocasiones es necesario en la unidad de Salud Mental, como último recurso, proceder a la inmovilización mecánica de un paciente agitado. El equipo profesional que realiza el procedimiento de contención mecánica de pacientes agitados en unidades de salud mental debe cumplir con un conjunto de pautas para realizar una contención correcta sin agravar ni dañar al paciente.

El psiquiatra que atiende al paciente agitado deberá aprobar, dirigir y supervisar la referida actuación. Se debe tener en cuenta la razón que hay detrás de la restricción mecánica. También es necesario asegurarse de que los sistemas de contención mecánica estén aprobados.

No importa a qué categoría pertenezca cada miembro del personal, todos son responsables de controlar a los pacientes agitados.

Será necesario implicar al mayor número de profesionales posible para, por un lado, evitar que el paciente se envalentone y, por otro, realizar la acción de forma más rápida y sin dolor para el paciente.

Habrán un profesional en cada extremidad, uno en la cabeza y otro en el abdomen.

2 Objetivos

-Explicar las funciones llevadas a cabo por los celadores durante el procedimiento de contención mecánica de un paciente agitado.

-Enumerar los distintos elementos que debe disponer los equipos de contención de los centros sanitarios

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El celador actuará durante la inmovilización mecánica de forma coherente con las demás categorías profesionales.

El protocolo y pautas necesarias para la contención del paciente agitado son:

- Dirigir la atención del paciente a otra parte.

Será necesario alertar a los compañeros de trabajo para que visiten la habitación del paciente, ya que se requiere una gran cantidad de personas para contener a un paciente agitado.

Será necesario distraer al paciente mientras se le explica la próxima acción hasta que aparezca el resto del personal.

-Preparación.

Todos los objetos (bolígrafos, tijeras, pulseras, relojes, anillos) que puedan resultar perjudiciales para el paciente o suponer peligro durante la sujeción deberán ser retirados por el personal.

- Mantenerse alejado de la presencia de otros pacientes.

Por su propia seguridad y para evitar que el paciente que será inmovilizado se moleste o se comporte de manera más agresiva, se debe pedir a los demás pacientes que abandonen la habitación del paciente.

El procedimiento es el siguiente:

Con la ayuda de la cinta abdominal, primero se aplicará sujeción mecánica al abdomen del paciente. En segundo lugar, se contendrán las cuatro extremidades del paciente (dos superiores y dos inferiores). Cuando se quiera conseguir una contención con la sujeción de dos miembros, se realizará de manera diagonal, liberando un miembro superior y un miembro inferior.

El aparato de sujeción mecánica utilizado en pacientes agitados o aquellos que exhiben un comportamiento agresivo o violento hacia otros pacientes, miembros del personal, tanto sanitario, como no sanitario o incluso hacia ellos mismos, debe tener:

-Muñequeras

-Tobilleras: Para asegurar los pies del paciente a la cama, estas tobilleras cuentan con correas que se pueden sujetar a la cinta que se coloca a los pies de la cama.

-Botones magnéticos que permiten sujetar el aparato y que se pueden abrir con llaves magnéticas.

-Cinturón abdominal: que es un cinturón que se colocará alrededor del abdomen. Es lo suficientemente grande como para cubrir todo el abdomen del paciente agitado.

- Arnés hombro-pecho. Estas correas, que estarían conectadas al cinturón abdominal, sujetarían al paciente desde los hombros hasta el tórax.

- Cinturones con correas. Estas cintas permiten colocar lateralmente al paciente y cambiar de postura al sujetarla al cinturón abdominal.

5 Discusión-Conclusión

Según las evidencias presentadas en este capítulo, el objetivo principal de aplicar contención mecánica a un paciente agresivo o agitado es prevenir una situación peligrosa con los otros pacientes o una que pueda escalar a violencia consigo mismo o con el personal médico.

La sujeción de un paciente agitado mediante dispositivos de sujeción mecánicos requiere autorización médica y solamente está permitida cuando el paciente agitado está siendo atendido por un médico especialista en los distintos centros sanitarios.

De este estudio llegamos a la conclusión de que se deben establecer equipos específicos para la agitación y que deben recibir capacitación continua en aspectos como el manejo de pacientes y la identificación de la agitación, para disminuir el impacto de la agitación psicomotora en el paciente y el sistema sanitario.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/actuacion-celador-paciente-agitado/>

Capítulo 460

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA: LA OBESIDAD PEDIÁTRICA QUE HAY ACTUALMENTE

SARA LUQUE MILLÓN

MARÍA LEONOR LOZANO MARTÍNEZ

MÓNICA CARVALHO RIBEIRO ALVITES

MARTA ABAD ABELLÁN

GEMMA MARÍA DONADO RUBIO DE LA TORRE

1 Introducción

La obesidad es una enfermedad multifactorial, crónica y de por vida que generalmente comienza en la adolescencia, se manifiesta como sobrepeso y obesidad, contribuye al desarrollo de otras enfermedades crónicas, aumenta el riesgo de enfermedad y mortalidad y se asocia con un mayor riesgo de mortalidad. La Organización Mundial de la Salud define la obesidad como un índice de masa corporal (IMC) de 30 kg/m² o superior.

El peso ideal de los niños se utiliza como referente de la población infantil, y se considera que existe obesidad cuando este porcentaje supera el 20%. La "enfermedad del siglo XXI", también conocida como obesidad infantil, ha ido en aumento últimamente años, acompañado de un aumento de otras enfermedades

como pérdida del autocontrol, enfermedades cardiovasculares y problemas respiratorios, así como un mayor riesgo de fracturas. Teniendo en cuenta el problema de salud pública asociado a la obesidad infantil, es fundamental tomar medidas preventivas desde una edad temprana. Según investigaciones de expertos, los profesionales de la salud están capacitados para identificar a las familias en riesgo y tomar las medidas adecuadas clínicas de servicio completo. y evaluación antropométrica, por ejemplo, entre profesionales de la salud. Debido a su proximidad al grupo de niños y su capacidad para planificar, entrevistar y observar sistemáticamente a niños sanos, las enfermeras pediátricas desempeñan un papel importante en la identificación y el seguimiento.

2 Objetivos

Conocer e identificar las causas principales de la obesidad infantil y enfatizar la gravedad de este problema de salud pública.

3 Metodología

Utilizando las palabras clave "obesidad infantil", "enfermera pediátrica" y "cuidados", se realizó una revisión sistemática para preparar este artículo. Se basó en una búsqueda bibliográfica en bases de datos como PubMed, Scielo y Medline prevención primaria. Además, se han aplicado directrices y protocolos de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición y de la Asociación Española de Pediatría.

4 Resultados

La prevalencia de la obesidad infantil está influenciada por una serie de factores, incluidos aquellos relacionados con la población, la cultura, la economía, la educación y la salud. La prevalencia de la obesidad infantil ha aumentado recientemente en todos los países desarrollados y algunos de estos factores se han relacionado con la obesidad.

Desnutrición en niños pequeños. Debido en gran parte a alteraciones en el estilo de vida, la obesidad infantil es un problema de salud pública mundial. Según la OMS, en 2016, más de 340 millones de niños y adolescentes en todo el mundo. Eran obesos o tenían sobrepeso. La región mediterránea ocupa el primer lugar del mundo en sobrepeso y obesidad, según el estudio ALADINO 2018-2020, que

recopiló información sobre niños de 6 a 9 años en toda Europa. Este estudio sugiere que en.

En España, las niñas tienen más probabilidades que los niños de tener sobrepeso (39,3 por ciento frente a 38,4 por ciento).

Podemos ver que las tasas de obesidad son más altas en las regiones del sur, tanto en las regiones del sur como en, si examinamos la demografía, Factores socioeconómicos y culturales que contribuyen a las tasas de sobrepeso y obesidad niños que provienen de familias de nivel socioeconómico más bajo. además, etc., tanto los lactantes amamantados brevemente como los alimentados artificial o directamente. El principal contribuyente al aumento de la obesidad es a.

Estilo de vida; Los cuales se modifican principalmente en la dieta, incluyendo el aumento de grasas y azúcares, el consumo excesivo de alcohol, la reducción de frutas y verduras, así como la actividad física, favoreciendo así la aparición de otras enfermedades crónicas y la muerte prematura.

Las enfermeras pediátricas están calificadas y capacitadas para ayudar a las familias en la realización de tareas de prevención de enfermedades, además de tener opiniones morales sobre las principales tareas de atención que "mejoran la salud, previenen enfermedades, restablecen la salud y eliminan el sufrimiento". enfermedades, brindar a las familias, familias y familias información precisa y confiable. Identificar a los niños que corren riesgo de obesidad y tomar medidas para protegerlos.

5 Discusión-Conclusión

Al llegar a su fin, enfatizamos que las opciones de estilo de vida son la raíz del problema, y ahí es principalmente donde debemos centrar nuestros esfuerzos, priorizando la lucha contra la obesidad y utilizando los recursos humanos.

Materiales necesarios para realizar estudios con datos antropométricos precisos y confiables. Para realizar correctamente este trabajo es necesario que el personal asignado para ello esté capacitado.

Debido a su experiencia trabajando con pacientes jóvenes, así como a su conocimiento sobre estilos de vida saludables y técnicas de prevención, los profesionales de enfermería pediátrica desempeñan un papel crucial en la identificación, manejo y seguimiento de pacientes jóvenes con sobrepeso u obesidad.

6 Bibliografía

1. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación

Capítulo 461

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL: DISTINTAS FUNCIONES

MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN

ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ

DIANA PADURARU

ALBA MORALES RUIZ

PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ

1 Introducción

Los pacientes con insuficiencia renal crónica se someten al procedimiento de hemodiálisis por una variedad de afecciones médicas.

La función de los riñones es eliminar del cuerpo toxinas, productos de desecho y líquidos adicionales. También controlan los niveles de ácido del cuerpo y mantienen un equilibrio saludable de sangre y agua. Sales formadas por minerales.

Si por diversas razones, como infecciones, tumores, cambios genéticos, etc., si estos órganos fallan, se desarrollaría una insuficiencia renal, una patología. La más frecuente es la insuficiencia renal crónica.

Causa mortalidad y morbilidad porque es una enfermedad que consistentemente resulta en un alto nivel de discapacidad y se acompaña de una serie de patologías

secundarias que pueden empeorar la salud del paciente quien se ve afectado por ello.

La hemodiálisis es un tratamiento que deben recibir los pacientes diagnosticados para poder realizar las funciones normales del riñón, pero de forma automatizada.

En el hospital existen unidades especializadas que pueden realizar estos tratamientos y cuentan con la infraestructura e instalaciones necesarias. Los celadores son una de las muchas categorías profesionales representadas en los equipos de trabajo que componen estos intrincados servicios.

Los pacientes que reciben estos tratamientos deben tener acceso vascular para permitir el movimiento y un flujo sanguíneo significativo.

2 Objetivos

Describir las distintas responsabilidades del celador en el servicio de hemodiálisis y la importancia de este puesto en el hospital y destacar la importancia de este profesional en este campo.

3 Metodología

Utilizando palabras clave como "enfermero de hemodiálisis", "funciones del enfermero en unidades de hemodiálisis" y "el enfermero en el hospital", se realizó una búsqueda y revisión bibliográfica en las principales bases de datos de código abierto utilizadas para este trabajo, incluidas Scielo, Google Academic, Pubmed, además de examinar los planes de estudio de los opositores al sistema nacional de salud.

4 Resultados

La sangre del paciente se filtra a través de un dializador durante el tratamiento de hemodiálisis. El trabajo habitual de los riñones es filtrar la sangre de toxinas y desechos, y este filtro lo hace.

Los pacientes que reciben estos tratamientos deben tener acceso vascular para permitir el movimiento y un flujo sanguíneo significativo.

La ventaja de que esta terapia se realice en casa es que el paciente no tendrá que ir al hospital, lo que provocará la menor alteración en su vida diaria.

La terapia que se utiliza con mayor frecuencia es la terapia ambulatoria, que se administra en un entorno hospitalario.

En los tratamientos que brinda el servicio hospitalario participan una variedad de profesionales de diferentes categorías, entre ellos médicos, enfermeras, celadores y otros.

Estos tratamientos suelen seguir horarios semanales establecidos y duran de 3 a 4 horas por día, dependiendo de una serie de variables.

Los pacientes suelen recibir tratamiento durante largos períodos de tiempo en sillas o camas, lo que les permite estar lo más cómodos posible y les permite estar en varias posiciones anatómicas para facilitar el trámite.

El celador es uno de los profesionales que desempeña sus funciones en el campo de la hemodiálisis, se pueden destacar las habilidades de este personal:

- Son los encargados de trasladar a los pacientes desde las ambulancias a la unidad de hemodiálisis correspondiente. Dependiendo del estado de cada paciente, para este movimiento se utilizará una silla de ruedas o una camilla.
- Cuando los pacientes hayan finalizado sus tratamientos, serán ellos los encargados de devolverlos a las ambulancias que los trasladaron.
- Deberán trasladar a los pacientes que necesiten asistencia a las camas o sillones adecuados para que se pueda realizar el procedimiento de hemodiálisis.
- También ayudarán a las enfermeras a vestir o desvestir a los pacientes que no puedan hacerlo por sí solos debido a condiciones médicas.
- Serán los encargados de trasladar el mobiliario y/o equipo tanto dentro de la unidad de hemodiálisis como si es necesario un traslado a otra unidad o área del hospital.

Las muestras biológicas de los pacientes que necesiten análisis también serán encomendadas a su cuidado y traslado a los distintos laboratorios del hospital.

- Serán los encargados de trasladar a los pacientes en hemodiálisis a diferentes departamentos del hospital para que se les puedan realizar pruebas adicionales que ayuden con sus patologías.

Estos celadores también se encargarán de trasladar a los pacientes que hayan ingresado a los diferentes pisos del hospital para que se les puedan administrar los tratamientos de hemodiálisis adecuados.

5 Discusión-Conclusión

Para poder realizar tratamientos extremadamente delicados, las unidades de hemodiálisis del hospital son una parte crucial del servicio hospitalario.

Las personas mayores que pueden tener problemas de movilidad y, en algunos casos, problemas cognitivos son un grupo demográfico común de pacientes que necesitan estos servicios. La importancia del cuidador en estas unidades hospitalarias se destaca por estos rasgos.

Los pacientes y el personal de este servicio valoran mucho la presencia de estos celadores, no solo porque ayuda en su movilización y traslado, sino también por la atención compasiva que reciben cuando están enfermos.

Para mantener el funcionamiento normal de esta área, es fundamental que estos celadores posean una variedad de habilidades, además de empatía por los distintos pacientes que requerirán estas terapias.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-lasalud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodiálisis>.

Capítulo 462

FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE DE DIGESTIVO DURANTE LAS GASTROSCOPIAS Y COLONOSCOPIAS

MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN

ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ

ALBA MORALES RUIZ

DIANA PADURARU

PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ

1 Introducción

Son dos los procedimientos que se realizan en el servicio de endoscopia de digestivo: colonoscopias y gastroscopias.

El diccionario del Instituto Nacional del Cáncer (NIH) describe la gastroscopia como el uso de un gastroscopio para examinar el interior del estómago. Este dispositivo se introduce a través de la boca y el esófago.

Cuando un paciente sea dado de alta, el celador lo acompañará hasta la salida y será la última persona que verá antes de abandonar la unidad.

El gastroscopio se describe en este diccionario como un instrumento delgado en forma de tubo con una luz y una lente para observar el interior del sistema

digestivo. Algunos de estos dispositivos cuentan con una herramienta que permite extraer un pequeño trozo de tejido, que luego será enviado al servicio de anatomía patológica para su análisis y confirmación de una condición médica. Según el diccionario del Instituto Nacional del Cáncer (NIH), se inserta un colonoscopio en el recto durante una colonoscopia para ver el interior del colon. El colonoscopio se describe en este diccionario como un instrumento delgado en forma de tubo con una luz y una lente para ver el interior del colon. Puede que tenga una herramienta para extraerlo, como el gastroscopio.

2 Objetivos

- Enumerar las funciones que realizan los celadores mientras el enfermo está en digestivo durante la realización de una colonoscopia o gastroscopia.

3 Metodología

Se utilizó una revisión bibliográfica de la literatura científica publicada como base para la investigación utilizada para preparar este capítulo. Se han realizado búsquedas sistemáticas de artículos en las bases de datos principales, PubMed, Medline y Scielo, y se han elegido artículos científicos de publicaciones académicas examinadas.

4 Resultados

El celador, que llama al paciente para ayudarlo a prepararse, es la primera persona que ve el paciente al entrar al servicio de endoscopia.

Cuando un paciente sea dado de alta, el celador lo acompañará hasta la salida y será la última persona que verá antes de abandonar la unidad. Debido a su activa colaboración, los celadores están presentes y contribuyen en gran medida a la unidad durante todo el procedimiento de gastroscopia y colonoscopia con el resto del personal médico.

Funciones con el paciente de digestivo:

- Recibir al paciente en la entrada del edificio.
- Asistir al técnico auxiliar de cuidados de enfermería en el alistamiento del paciente entregándole el camisón, calzas, gorro y mascarilla que debe usar para ingresar a la sala de endoscopia.

- Ayudar al técnico auxiliar de cuidados de enfermería a desvestir al paciente para que pueda ponerse el camión del establecimiento.
- Ayudar al paciente a ponerse en posición en la mesa de intervención. La prueba se realizará en la propia cama del paciente si este no puede posicionarse.
- Colocará al paciente en la forma indicada por el anestesiólogo o especialista en endoscopia.
- Después de recibir anestesia, mantendrá al paciente hasta que esté profundamente dormido.
- El celador permanecerá en la habitación con el paciente durante toda la prueba en caso de que el paciente tenga tendencia a mover las piernas o la cabeza, o si el equipo médico o de enfermería requiere su asistencia.
- Una vez finalizada la prueba y el paciente ha despertado, el enfermero levantará al paciente de la cama y lo trasladará a la sala de despertar o reanimación, donde quedará bajo el control del personal de enfermería.
- Si el paciente está siendo dado de alta, el enfermero lo trasladará al servicio de ambulancia si está acompañado o lo sacará de la unidad si llegó al centro de salud con necesidad de apoyo básico.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, se ha demostrado la distinción de los dos exámenes realizados al paciente con problemas digestivos en el servicio de endoscopia.

Cabe destacar el papel del celador en el servicio porque, como se ha establecido, es tanto el primer como el último contacto del paciente con un profesional. Como tal, el celador debe comportarse con profesionalidad porque es tan importante como cualquier otro trabajador del departamento.

6 Bibliografía

1. Diccionario de la Real Academia de la lengua Española.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 463

LOS CELADORES, SUS FUNCIONES Y EL SERVICIO DE RAYOS X

MARI CARMEN VÁZQUEZ SIMÓN

ESTEFANIA MONTERO VÁZQUEZ

ALBA MORALES RUIZ

PEDRO MANUEL CASERO FERNANDEZ

DIANA PADURARU

1 Introducción

El 8 de noviembre de 1895 marcó el establecimiento del primer servicio de rayos X. Algunos experimentos con tubos de vacío y un generador eléctrico llevaron a la creación espontánea de este servicio.

El Dr. Roentgen tomó la primera radiografía el 23 de enero de 1896 y toda la sociedad médica y física la vio.

Las funciones que deben realizar continuamente los celadores de este servicio nos quedarán más claras después de leer este capítulo desde un ángulo diferente. Este servicio atiende todo tipo de pacientes; algunos tienen enfermedades más graves de lo habitual. Como resultado, los guardias que trabajan allí deben ser más comprensivos, pacientes y empáticos de lo habitual, pero lo más importante es que deben poder brindar positivismo al paciente.

Estos son los tipos de servicios que se consideran necesarios para cualquier centro hospitalario.

El departamento de radiología es un departamento altamente eficiente y eficaz porque todos los pacientes, independientemente de la gravedad o importancia de sus patologías, están obligados a pasar por él. Esto se debe a que las imágenes radiológicas nos permiten confirmar si los síntomas del paciente son en realidad una enfermedad interna grave.

Con una planificación adecuada, el celador puede completar rápidamente las tareas que tienen para ese turno.

2 Objetivos

El objetivo principal de este arduo capítulo es demostrar e instruir a los futuros empleados sobre el mantenimiento adecuado de los cuerpos de los celadores en el servicio de rayos X, que es necesario completar el trabajo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El celador desempeñará las siguientes funciones:

- Los celadores encargados del servicio de rayos X de emergencia, o en este caso los rayos X que, trasladarán a los pacientes en sus camas o camillas desde la sala de emergencias a la sala de rayos X que oficialmente les pertenece, realizados en este servicio son específicamente para pacientes que ingresan por la puerta de emergencia. El paciente será trasladado desde su piso de hospitalización al servicio de rayos X (en este caso, el servicio de rayos X estándar) en su cama o silla de ruedas. Encargado de tomar radiografías a los pacientes que ingresan en el mismo establecimiento.
- Ayudarán a los técnicos de rayos X a mover al paciente según las indicaciones de los técnicos para optimizar la calidad de la radiografía.
- Si fuera necesario realizar una prueba especial adicional, ayudarán al paciente a navegar por las distintas salas de rayos X.

- Los llevarán a la sala de espera de rayos X y mencionarán a los pacientes que se encuentran en las salas de espera de consulta.
- Los celadores y los técnicos de rayos X harán radiografías portátiles, es decir, irán juntos a las habitaciones de los pacientes para tomar las placas.
- Ellos serán responsables de trasladar la máquina de rayos X portátil al lugar que el técnico de rayos X haya designado.
- Una vez finalizada la prueba, se debe exigir a los guardias que devuelvan al paciente al mismo box o habitación y dispongan que sea alojado de la misma manera en que lo encontraron.
- Según la hora y fecha que hayan ingresado en sus computadoras, llamarán a los pacientes en ese orden.
- Si llega una persona con lesiones de tránsito, los guardias y técnicos de rayos X movilizarán a todos a la vez. El traslado de este tipo de pacientes desde una cama o camilla a una camilla de rayos X requiere una movilización grupal. Una vez completada la prueba, se trasladará al paciente una vez más utilizando el mismo personal y procedimientos.

5 Discusión-Conclusión

Con la ayuda de este capítulo hemos podido comprender la importancia del servicio de rayos X, que se encuentra entre los más imprescindibles que ofrecen los hospitales porque permite la detección precoz de numerosas patologías que se presentan en el día a día.

Para que este servicio funcione con total normalidad y se consiga un buen ambiente de trabajo, es imprescindible una completa organización y total sincronización de todo el personal sanitario y no sanitario.

La adecuada identificación de los pacientes es uno de los factores más cruciales en este servicio. Para lograrlo, los técnicos y celadores deben verificar constantemente que el nombre, apellido y número de historial correspondan al nombre del paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 464

FARMACIA HOSPITALARIA Y FUNCIONES DEL CELADOR

FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO MORENO

JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

MARIA DEL CARMEN GARCÍA MORENO

KEVIN PEREZ MARTIN

1 Introducción

La farmacia hospitalaria se define como un servicio de atención médica, encargada de la preparación, almacenamiento, elección, dispensación de medicamentos y productos sanitarios, la cual una de sus funciones es asesorar a los profesionales de la salud y de los pacientes sobre el uso eficiente, efectivo y seguro.

Es un servicio el cual tiene como objetivo de que cada paciente reciba su medicación, la cual ha sido pautaada por el personal médico, también como la frecuencia de administración, la dosis adecuada y la duración del tratamiento, mientras dure su ingreso en un centro hospitalario. En los centros hospitalarios, casi en la mayoría de ellos, cuenta con el servicio de farmacia, este servicio depende de la dirección médica. Este servicio, dentro de un hospital, es un servicio centralizado, al cual tienen acceso todas las unidades hospitalarias.

Una de las funciones de una farmacia hospitalaria, es la del manejo de un sistema de preparación, depósito y dispensación de los medicamentos sanitarios, lo cual

hace que para los profesionales sanitarios y para los pacientes, lleven un uso adecuado para su efectividad y administración.

Las funciones que desarrolla un celador dentro de una farmacia hospitalaria, son muy importantes, ya que la realización de estas, de forma eficaz, ayudan al trabajo del personal sanitario y no sanitario, siempre buscando el beneficio de los pacientes.

2 Objetivos

Conocer e indicar las principales funciones que realiza el equipo de celadores dentro del servicio de farmacia en el centro hospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los servicios de farmacia de un hospital son las encargadas del suministro y dispensación de los medicamentos que les sean solicitados en unas condiciones legales y establecidas.

Las principales funciones de un celador dentro del servicio de una farmacia hospitalaria, nos encontramos las siguientes:

- Recepción de los materiales.
- Transporte de los productos desde otras unidades del hospital o de un almacén hasta la farmacia.
- Acondicionamiento del suero y alcohol, así como proceder a su dispensación a las diferentes unidades de un hospital.
- Hacer un recuento periódico de los materiales de los cuales sea responsable, siempre debe tener por objeto, la comprobación de las existencias reales de aquellos productos que están almacenados cuando se haga el recuento, al hacer el inventario general, este suele realizarse anualmente para conocer las existencias reales del material que se tiene almacenado.

- Transportes y traslado de aquellos productos desde las distintas unidades de un centro hospitalario hasta la farmacia.
- Transporte de los materiales dentro de la farmacia.
- Colaboración cuando se lleve a cabo los inventarios.
- Distribuirá la medicación y del resto de productos galénicos a las diferentes unidades del hospital. Por eso tiene que dejar el carro a cargo del personal de enfermería para aquellos pacientes que tengan asignados.
- Movilización de los materiales pesados.
- Será el encargado del traslado desde la farmacia hasta las distintas unidades hospitalarias de los carros que contengan la medicación.
- Acondicionar los materiales. Estos materiales que son recibidos por el celador, deben ser entregados al personal sanitario, junto con una copia de los albaranes correspondiente, para que el personal administrativo, hagan la contabilización de la entrada del mismo.
- Clasificación, colocación y ordenación de los materiales en los estantes.

El celador es el encargado de acondicionar determinados productos de forma directa, como son los botes de suero fisiológico, garrafas de alcohol, entre otros.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las funciones del celador en farmacia incluyen tareas indispensables para el desarrollo de la unidad, desde recepción de las mercancías, almacenaje, distribución, movimiento de grandes cargas en la unidad, a incluso la dispensación de ciertos productos como alcohol o suero sin olvidar en estos casos que el celador puede despachar productos que toda solicitud o entrega de productos de farmacia debe ser firmado por el responsable de la unidad que lo recibe.

El celador debe en todo momento conocer el proceso y sobre todo la documentación de entrega y recepción de los medicamentos, así como su correcta cumplimentación y nunca debe entregar medicamentos, aunque le sean requeridos por facultativos, siempre debe remitirlo a un responsable de farmacia.

6 Bibliografía

1. www.revistamedica.com.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

Capítulo 465

EL CELADOR Y LA AYUDA EN EL ASEO CON EL PACIENTE ENCAMADO

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

MARIA DEL CARMEN GARCÍA MORENO

KEVIN PEREZ MARTIN

FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO MORENO

JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS

1 Introducción

La higiene del enfermo encamado consiste en las medidas necesarias y diarias que necesita el enfermo para su bienestar y salud, física y mental, con la principal finalidad de mantener la piel, las mucosas y el cabello en las mejores condiciones. Es muy importante realizar este trabajo en apoyo de movilización de la auxiliar de enfermería con las máximas medidas de profesionalidad y limpieza, salvaguardando la intimidad del enfermo en todo momento, empleando las estrategias y parapetos necesarios para tal función.

Con el aseo personal, el paciente encamado mejora su salud, su estado de ánimo, y evita la aparición de nuevas patologías o que se agraven las ya existentes, para ello el protocolo que ejecutan el celador hospitalario en apoyo del auxiliar de enfermería debe ser exigente y riguroso, dedicándole el tiempo necesario disponible, tanto el celador como el auxiliar de enfermería.

La expresión aseo del paciente encamado, no solo se relaciona con la higiene exterior de la piel, se trata de un procedimiento exhaustivo para lograr una prevención de posibles enfermedades tanto físicas, psicológicas y fisiológicas en el enfermo que se encuentra en cama con posibilidad de poder realizarlo por sus propios medios.

La mayoría de las personas hospitalizadas pueden realizar su aseo personalmente y de manera autónoma, pero dependiendo de su patología o sus limitaciones físicas y o mentales, pueden llegar a necesitar ayuda de los profesionales como el celador y resto de personal sanitario, que al estar acostado necesiten tener acceso a todas las partes del cuerpo del encamado para su aseo sin causarle daño y salvaguardando su intimidad.

2 Objetivos

Exponer e indicar las funciones y los movimientos de los celadores ante el paciente encamado ingresado en los centros hospitalarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El celador hospitalario para ayudar al auxiliar de enfermería es el profesional encargado de realizar las movilizaciones en el aseo de las personas enfermas con problemas de movilidad. Estas movilizaciones técnicas se ejecutan para evitar secuelas como las úlceras por presión, pero también para el aseo de limpieza ordinario y también el terapéutico, desempeñándolo con la delicadeza necesaria para evitar lesiones al enfermo y a él mismo.

La existencia de infecciones dermatológicas y nosocomiales en los centros hospitalarios, hace que el desempeño del lavado de los enfermos sea realizado por profesionales como el celador hospitalario, lo primero que ha de realizar en junto al auxiliar de enfermería es coordinarse con dicho sanitario.

Primero, colocar un biombo para respetar su intimidad frente a otros enfermos y entrada de visitas en ese momento, luego trasladar todos los útiles de aseo a los pies de la cama del enfermo, y antes de proceder a realizar el aseo ponerse los guantes para evitar tocar con las manos heridas o infecciones y evitar así contaminación cruzada.

Primero lavarán la cara, el cuello, ojos, oídos y boca. Después se colocarán a ambos lados de la cama, el celador retirará la ropa superior del encamado, realizándolo con movimientos rotatorios del cuerpo, primero llevándolo hacia el lado opuesto a él, y sacando un brazo de la casaca, luego girándole hacia sí para sacar el otro brazo, esta maniobra permite que el auxiliar de enfermería pueda lavar la espalda y el torso, misión del celador será inmediatamente después secarlo por su lado.

Posteriormente, lavarán sus partes íntimas, y desecharán la esponja jabonosa empleada y el celador secará. Finalmente, es conveniente dedicarse a los brazos y piernas y espacios interdigitales y posteriormente secar sin emplear fuerza que pueda provocar laceraciones o raspaduras en la piel.

Si necesita lavado de cabello se realizará entre los dos profesionales poniendo la cama en posición horizontal con la parte superior ligeramente inclinada con el objeto de no mojar la ropa de la cama, luego secarán con toalla o secador de pelo, dependiendo de la longitud del cabello y del material del que se disponga.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión y resumen de lo visto en el presente capítulo, las técnicas de ayuda empleadas por el celador, encaminadas al aseo y lavado de enfermos encamados y realizadas por el auxiliar de enfermería, engloban aseo regular, cambios posturales y traslado del paciente.

El celador hospitalario es un profesional no sanitario que trabaja en apoyo de médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería y uno de los principales baluartes en el equipo de cualquier hospital o centro sanitario, realizando trabajos más físicos en su día a día y en contacto directo con los enfermos.

Se caracteriza por ser un profesional capacitado y al servicio de todas las funciones ejecutivas, no sanitarias ni administrativas del centro hospitalario. Estando preparado para realizar las labores encomendadas para el perfecto funcionamiento de la institución en la que trabaja.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/celador-historia-evolucion-formacion-funciones/>.
2. Orden del ministerio de trabajo de 5 julio 1971, estatuto de personal no sanitario.
3. Ley general de sanidad 14/1986, de 25 abril, bases de la organización del sistema salud.385.
4. Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, identifica competencias Real Decreto 1790/2011, de 16 de diciembre, donde se establecen cualificaciones profesionales.
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
6. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
7. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 466

LOS CELADORES Y EL PROCESO DE SUS FUNCIONES EN LA UNIDAD DE RAYOS

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

MARIA DEL CARMEN GARCÍA MORENO

KEVIN PEREZ MARTIN

FRANCISCO JAVIER EXPÓSITO MORENO

JUAN MANUEL COZAR LAS HERAS

1 Introducción

Hablaremos sobre los celadores que estan en los centros hospitalarios y tienen diferentes funciones dependiendo del servicio en el que desarrollan su actividad profesional. Por eso es importante definir las funciones que deben realizar, en este caso, en el servicio de rayos.

Aunque aparentemente este trabajo puede resultar fácil, el servicio de radiología es uno de los más demandados del hospital, y a veces los recursos humanos no son suficientes, por eso es muy importante ser eficaz y eficiente.

El celador será el responsable de transportar al paciente desde su lugar de residencia hasta el servicio de radiología. Suele ser la primera persona que observa y recibe al paciente, y también suele ser la última persona en observar al paciente

cuando este es trasladado a su lugar de ubicación o abandona el hospital (por alta hospitalaria) y es acompañado por el celador hasta la entrada principal.

Como todo buen profesional, ha de tener paciencia, para así poder tolerar y soportar todas las situaciones que pueden producirse durante su actividad diaria, manteniendo siempre la calma.

El celador tiene que saber escuchar para dar así una imagen de respeto, trasladando esta sensación a los pacientes, al mismo tiempo que empatiza intentando ponerse en el lugar del paciente.

2 Objetivos

- Determinar las principales funciones que desarrolla el celador en el servicio de radiología.
- Compartir las experiencias personales para que este artículo sirva de orientación a futuros celadores.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

Las principales funciones del celador en el servicio de radiología son:

- Trasladar a los pacientes desde su lugar de ubicación, que puede ser desde la unidad de hospitalización, desde el servicio de urgencias, etc. hasta el servicio de radiología. Y una vez realizada la prueba, el celador debe de estar preparado para retornar al paciente.
- Antes de realizar cualquier traslado, se debe identificar adecuadamente al paciente, comprobando siempre verbalmente, y nos aseguraremos consultando su pulsera identificativa.
- El método de transporte dependerá del estado del paciente (cama, camilla, silla de ruedas o andando), consultando esta información en el control de enfermería de la planta.

- Se comunicará siempre en el control de enfermería el traslado del paciente.
- Comprobar siempre si el paciente está en aislamiento para así poder tomar las medidas de protección necesarias antes de entrar en la habitación.
- Asegurarse de que todo el material sanitario que porta el paciente va correctamente colocado para el traslado (vías, sueros, botellas de oxígeno).
- Debe de informar al paciente a dónde se le traslada y qué prueba se le va a realizar.
- Ayudará al técnico superior a colocar al paciente para que este pueda realizar la prueba diagnóstica.
- Conducirá con la menos tardanza posible todas las comunicaciones verbales, los documentos, la correspondencia u otros objetos que se les haya sido confiados por sus superiores.
- No deberá informar nunca sobre los pronósticos de la enfermedad del paciente, para ello se orientará al familiar o paciente hacia el médico encargado, evitando siempre hacer comentarios o diagnósticos.
- El celador debe de estar localizable en todo momento en el servicio de radiología. Para que este servicio sea eficaz y eficiente, tiene que haber mucha organización y una gran sincronización entre los técnicos de rayos y los celadores.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el servicio de radiología es de los más demandados de un hospital, lo que conlleva gran carga de trabajo.

El trabajo de los celadores es muy importante, ya que facilita las labores a los profesionales de este servicio. Para ello es importante una buena sincronización. El celador es un eslabón más de la cadena sanitaria, y su eficacia y profesionalidad influyen también en la opinión final que el paciente se lleve de la asistencia sanitaria recibida.

Como ya sabemos, el celador suele ser la primera persona y casi siempre la última en tener contacto con el paciente, en su entrada y en su salida del centro hospitalario, de ahí la importancia de las funciones del celador y del trabajo que este desempeña.

6 Bibliografía

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 467

EL TELEFONISTA, ELEMENTOS Y FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA

MAGDALENA SALAZAR CANO

MARIA DEL CARMEN ALONSO ROMERO

MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ

1 Introducción

Desde siempre el ser humano ha sentido la imperiosa necesidad de poder comunicarse entre sí , lo que ha propiciado que fueran desarrollándose o apareciendo tecnologías para poder lograr dicha comunicación , estas tecnologías con el paso del tiempo han ido avanzando o perfeccionándose , incluso actualmente siguen avanzado con el único fin de poder logra cada vez más una mejor y más rápida comunicación entre las personas.

La comunicación entre las personas que se encontraban separadas en distintos lugares ha ido evolucionando a pasos agigantados , podemos hablar desde antiguamente la comunicación mediante señales de humo o mediante reflejos de cristales hasta a día de hoy que la comunicación puede incluso ser hasta por videollamada instantánea .

La comunicación es la que realmente hace avanzar la sociedad , las continuas ganas de aprender, de saber ,de conocer es lo que nos hace avanzar para lo que es imprescindible y fundamental la comunicación .

La gran necesidad de avanzar es lo que llevo a la invención del aparato tecnológico de comunicación más revolucionario de todos los tiempos , el teléfono , y que actualmente no es que solo siga presente en la sociedad , sino que se ha convertido en imprescindible en nuestras vidas , debido a las características que ha ido adquiriendo .

Desde su aparición se convirtió en una nueva forma de comunicación , que impresiono al mundo y que adoptaron de manera inmediata y placentera. Acercó a personas distanciadas en lugares diferentes en tiempo real , cosa antes impensable .

El teléfono se ha convertido en el medio de comunicación más usado entre las personas

2 Objetivos

Dar a conocer las funciones del telefonista en la comunicación telefónica.

Dar a conocer las técnicas de comunicación que un telefonista deberá usar al atender una llamada.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Hemos buscado mucha información en manuales y artículos relacionados con la comunicación telefónica.

También hemos acudido a nuestro manual básico del telefonista así como a varias páginas webs relacionadas con el tema en cuestión.

4 Resultados

Las principales funciones de la comunicación telefónica serán las :

-emocionales

-Expresivas

-Emotiva

-Manifestar opiniones pensamientos e incluso criticas

Aparte dichas funciones podrían ser informativas , referenciales o representativas .

Las comunicación telefónica se basa en poder entablar una comunicación por voz con otro usuario alejado en la distancia por medio de un aparato , el teléfono , y con el fin de poder relacionarse entre ellos con diversos tipos de fines.

A continuación enumeraremos diferentes técnicas de comunicación telefónica , las cuales deben ser conocidas y bien tratadas por el telefonista para poder realizar su labor de manera correcta y adecuada ante la atención al usuario .

Estas técnicas de la comunicación telefónica que usa el telefonista podrían ser la siguientes:

1) al atender una llamada

· Responder inmediatamente: Contestar el teléfono lo antes posible. Mostrarse amable y educado, hablar con voz clara y pausada utilizar el saludo apropiado o frases apropiadas a la situación.

2) si dejamos al usuario en espera

Informar de la razón por el que va a ponerlo en espera. No deje en espera a un usuario por más de 30 segundos. De ser primordial, retomar la llamada informando al usuario. Una vez que retome la llamada, empezar con el nombre del usuario, les parecer más cercano y suavizará el tiempo de espera.

3) Al transferir una llamada.

Transferir solo esas que no puedes atender. Asegurarse de conocer la utilización del teléfono para transferir llamadas. Una vez que transfiera al otro sector, informa al compañero del mismo de que trata la llamada y del usuario.

4) Transmitir mensajes entre operadores del servicio. Es preferible que el telefonista que atiende una llamada se encargue de su atención antes de tener que transmitir el mensaje a otro compañero por petición del usuario .

5) al terminar una llamada. El telefonista debe ser agradable en la despedida y agradecido, e intentará que el usuario cuelgue antes que él .

6) Uso de palabras apropiadas. será conveniente no utilizar palabras técnicas o de uso interno , evitando así malos entendidos por el desconocimiento del usuario . informar al usuario de manera justa , no extralimitarse ni quedarse corto .

7) Pequeños y grandes detalles.

El telefonista dependiendo del tipo de conversación o consulta que esta teniendo con el usuario , debe estar preparado para poder usar afirmaciones , preguntas , muletillas acorde con la situación que se vaya desarrollando .

8) Personalizar la charla. Es conveniente que el telefonista tenga con el usuario un trato directo y pueda dirigirse a él por su nombre o apellidos , manteniendo una conversación más amena y cercana

5 Discusión-Conclusión

Tras nuestra investigación sobre el tema podemos decir que la comunicación telefónica será la más importante y la más usada dentro del sistema de telecomunicaciones

Sus instalaciones por el mundo así como su mantenimiento y funcionamiento a la vez que su gran avance tecnológico hacen de este tipo de telecomunicación la mejor y mas extendida en el planeta .

Hemos visto que el personal telefonista será un buen conocedor de este tipo de comunicación , pues será la más usada por él , porque deberá conocer sus principales funciones así como las principales técnicas de atención al usuario que usa este servicio .

A día de hoy , el teléfono se ha convertido en imprescindible en nuestras vidas , ya no solo como sistema de telecomunicación , sino que debido al gran avance tecnológico de este sistema , el aparato en cuestión se ha convertido en una herramienta de trabajo .

6 Bibliografía

<https://comunicaciones104.files.wordpress.com>

www.aulafacil.com

manual básico del telefonista colección eduforma

Google académico www.revistamedica.cpm

www.vodafone.es

Capítulo 468

EL CELADOR EN LOS CONSULTORIOS LOCALES DEL ÁMBITO SANITARIO

PABLO HERRERO POZUELO

LORENA SEGUIDO PANTOJA

ANA BELÉN RODRÍGUEZ IMBERNON

DIANA CRISTINA GARZON CORTES

JUAN CARLOS CASTILLA ROMERO

1 Introducción

La capacidad de organizar estructuralmente su propio sistema sanitario pertenece a cada comunidad autónoma. Dependiendo de la población, distribución geográfica y ubicación de la comunidad autónoma, lo suelen realizar por áreas de salud.

Algunas comunidades dividirán su mapa de salud en más o menos secciones de esta manera.

Según criterios de población, las áreas de salud se dividen a su vez en zonas básicas de salud, que están designadas para atender a poblaciones de 5.000 a 25.000 personas. El centro de salud de atención primaria, que típicamente corresponde a un municipio, es la unidad fundamental de la zona básica de salud. Un municipio podrá disponer de tantos centros de salud de atención primaria como requiera su población.

El término "clínica local" se refiere a un centro de atención primaria situado en un municipio o centro rural con menos de cinco mil habitantes. ¿Qué diferencia hay entre un consultorio local y un centro de salud? Las consultas y servicios de un consultorio son más pequeños que los de un centro de salud debido a la población a la que atiende y a los profesionales que allí trabajan.

En el consultorio local se encuentran disponibles una o dos consultas médicas, una para pediatría (a veces el pediatra es compartido por dos consultorios locales) y otra para enfermería. El celador, que tiene cualidades únicas que se revelarán más adelante en el capítulo, y el auxiliar administrativo son otro personal que forma parte del equipo.

2 Objetivos

- Explicar en que consiste el termino consultorio local de la zona básica de salud.
- Enumerar las distintas funciones del celador destinado en el consultorio local de la zona básica de salud.

3 Metodología

Para el correcto desarrollo de este trabajo y con el fin de obtener la mayor información posible para su realización, se ha llevado a cabo una búsqueda de la información en diferentes fuentes bibliográficas y científico-sanitarias. Además, se ha tenido en cuenta la lectura de capítulos en variadas revistas científico-técnicas. Para ello, se han utilizado buscadores como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

4 Resultados

Como se ha dicho anteriormente, el celador que trabaja en un consultorio local realiza algunas tareas propias del celador y otras distintas a las recogidas en el Estatuto del Personal No Sanitario. Se podría argumentar que estas tareas no propias del celador se superponen con las funciones del auxiliar administrativo. Es cierto que en el acuerdo contractual entre la celador y este tipo de prestaciones ya se menciona la frase "celador con funciones administrativas".

A las ocho de la mañana, el celador abre las puertas de la oficina. Se acerca a un ordenador, ingresa sus códigos de acceso y comienza a citar tanto a quienes llaman como a quienes vienen en persona, recopila su información de identificación

y programa la cita para el día y hora especificados.

Sólo cuando la enfermera siente que necesita estar presente para sujetar a un paciente (en este caso, niños) para que se pueda extraer sangre para su análisis, se suspende este trabajo y se procede a prestar la ayuda requerida.

Además, el celador atiende llamadas y solicitudes de las distintas consultas en el consultorio, atendiendo solicitudes, trayendo materiales y reponiendo sueros o jeringas.

El celador, eso sí, realiza su propia tarea, que es reabastecer el almacén con el nuevo envío, una vez al mes. Clasifica la mercancía y coloca la adecuada en cada estante. Los medicamentos y otras drogas deben mantenerse bajo el cuidado de la enfermera.

En caso de notificación domiciliaria, el celador acude con el médico al lugar de la notificación porque el consultorio no puede estar exento de la función de enfermería.

Cuando llega el horario de cierre, será el celador en encargado de asegurar que queden cerradas con llave y de proceder a su apertura al día siguiente.

5 Discusión-Conclusión

El número de celadores asignados a consultorios locales se está reduciendo mucho en la actualidad. Si bien es cierto que las funciones del celador de consultorio reemplazan en gran medida a las de los auxiliares administrativos.

Pero el celador también realiza tareas exclusivas de su clase, como recibir mercancías, ubicar el almacén, transportar materiales y recibir y trasladar a los pacientes.

En conclusión, es importante reconocer que el papel del celador en los consultorios locales debe continuar, ya que mejoraría la atención al paciente al trabajar en conjunto con el auxiliar administrativo para brindar una atención más individualizada y superior.

6 Bibliografía

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-celador-en-atencion-primaria/>

Capítulo 469

EL MECÁNICO Y SU COMETIDO EN LOS ARREGLOS DE LA MÁQUINA DE ENDOSCOPIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA

FERNANDO LIZON CORONADO

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JUAN GIJÓN MERCHAN

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

1 Introducción

Un endoscopio es una herramienta médica con una luz integrada que permite a los usuarios ver el interior de una cavidad u órgano del cuerpo. El uso de este instrumento implica introducirlo a través de una abertura natural, como la boca o el recto, para realizar una sigmoidoscopia o una broncoscopia. Un endoscopio industrial es un tipo de instrumento óptico que consta de un tubo semirrígido o flexible con un sistema óptico unido a un ocular y una lente en cada extremo. La endoscopia intestinal, que se realiza por razones tanto terapéuticas como de diagnóstico, aumenta la probabilidad de propagación de enfermedades bacterianas y virales.

El mecánico debe tener todas las piezas a mano para finalizar las reparaciones en garantía lo más rápido posible, con un tiempo de respuesta no mayor a 24 horas después de reportada la incidencia. Este requisito también garantiza que la actividad endoscópica continuará.

Los Mecánicos se compromete a tomar las acciones necesarias para cumplir con las leyes ambientales más pertinentes al momento de aplicar a los equipos suministrados, especialmente aquellos que versan sobre el manejo de residuos.

Aunque los endoscopios frecuentemente son reparables, hay ocasiones en las que no es posible y debes contactar con el soporte técnico de la marca. Esto debe ser considerado por el mecánico del hospital.

2 Objetivos

- Informar sobre los errores y fallos comunes que el endoscopio puede tener.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

A continuación se presentan algunos problemas con los que se topa frecuentemente el mecánico endoscópico.

1. El endoscopio no utiliza el procesador.
- Estas son algunas de las posibles causas.
 - Todavía tiene el tapón de remojo.
 - Las clavijas del vídeo del endoscopio están dobladas.
 - Hay daños en el conector del procesador de vídeo.
 - La punta de la guía de luz tiene una curva.
 - Los endoscopios de la Serie 90 no se pueden utilizar con otros procesadores.
 - Entre los posibles remedios se encuentran:
 - Asegúrese de quitar la tapa de remojo del endoscopio.
 - Mantenga el endoscopio fuera de la computadora.

-Si los pasadores están doblados, es necesario enviar el visor a reparar.
-Reinstalar suavemente un endoscopio en el procesador podría funcionar.
-Si el problema no desaparece, es posible que su procesador esté dañado. Envíalo para mantenimiento.

- Reparar el osciloscopio.

Utilice un endoscopio que sea compatible.

2. La angulación es incorrecta.

Posibles explicaciones.

Actualmente, existen bloqueos de angulación activos.

-Los cables de medición de ángulos han resultado dañados.

Posibles soluciones.

Los bloqueos de ángulo deben estar desactivados.

Envíe el endoscopio para mantenimiento.

3. La presión de agua o de aire insuficiente son causas potenciales de que el endoscopio no pueda expulsar agua o aire.

-Justificaciones sólidas.

- La bomba del procesador está dañada.

- Hay una mala conexión entre el procesador y la botella de agua.

- La palanca de la botella de agua está en la posición de drenaje, que está hacia abajo.

-No hay conexión de endoscopio en la sonda de alimentación A/W (de la botella de agua).

- Se ha vaciado el depósito de agua.

-El cierre hermético de la botella de agua ya no es fiable en su estado original.

-Una botella de agua con juntas tóricas rotas o faltantes.

-Las juntas tóricas de la válvula aire/agua están dañadas o faltan.

-Canales de agua/aire total o parcialmente bloqueados.

-Soluciones que sean factibles.

-Poner en marcha la bomba procesadora.

-Revise que la botella de agua esté correctamente insertada en la abertura a la izquierda del procesador.

-Para encender las funciones de agua y aire, mueva la palanca a la posición A/W (arriba).

- Monte una botella de agua y conecte el tubo de alimentación A/W al puerto A/W del conector PVE.

-Asegúrate de que el tapón de la botella de agua no esté roto y que la base esté bien sujeta.

-Asegúrese de que las juntas tóricas que conectan el cuello roscado de la botella de agua y el conector al procesador aún estén en buen estado.

La posibilidad de que esto suceda es muy baja si se realiza una adecuada limpieza previa después de cada procedimiento 30 minutos en detergente enzimático tibio usando un endoscopio.

Después del remojo, intente enjuagar los canales de agua y aire con un suero de limpieza y adaptadores adecuados.

4-La prueba de fuga seca falla y la aguja del manómetro está encendida. Explicaciones probables:

- El endoscopio tiene una fuga considerable.

- Un problema con el probador de fugas.

- Soluciones posibles.

- Tan pronto como esté seguro de que es seguro hacerlo, deje de buscar fugas de agua y limpie o desinfecte el área.

- Su endoscopio necesita ser reparado.

- La prueba de fuga húmeda falla (burbujas en el endoscopio visibles): causas probables:

- El endoscopio tiene una fuga menor o mayor.

- Posibles ajustes.

- Retire pronto su endoscopio del agua.

- Verificar la seguridad de la situación antes de comenzar cualquier limpieza o desinfección.

- Es necesario enviar el endoscopio a reparar.

5 Discusión-Conclusión

El mecánico de los centros hospitalarios es responsable de desarrollar módulos de capacitación operativa y funcional para el equipo de mantenimiento. Estas mecánicas requieren orientación, instrucción y conocimientos actualizados.

Aunque los endoscopios frecuentemente son reparables, hay ocasiones en las que no es posible y debes contactar con el soporte técnico de la marca. Esto debe ser considerado por el mecánico del hospital. Sin embargo, a veces las piezas se pueden reparar, mientras que otras es necesario reemplazarlas. Debe tener conocimientos y estar bien preparado para reparar estos dispositivos complejos como resultado de todos estos factores.

El mecánico debe tener todas las piezas a mano para finalizar las reparaciones en garantía lo más rápido posible

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 470

EL MECÁNICO DEL HOSPITAL COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y INSTALACIÓN DE CAMAS ARTICULADAS

JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA

FERNANDO LIZON CORONADO

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JUAN GIJÓN MERCHAN

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

1 Introducción

Las camas de hospital que se pueden ajustar ofrecen la mayor cantidad de opciones de personalización, especialmente para pacientes que pasan mucho tiempo en cama, como personas mayores o personas con movilidad limitada. Mejoran significativamente la comodidad del usuario mientras duerme y participa en actividades diarias como comer o mirar televisión. La vida de los cuidadores también se simplifica porque requiere menos esfuerzo físico ajustar la altura. Dado que la cama seguiría siendo más alta de lo esperado, no se recomienda utilizar un colchón de 15 cm de grosor.

Se utiliza una carretilla elevadora eléctrica con motor silencioso de regulación de altura y conexiones para las camas geriátricas. Tiene una batería de respaldo

incorporada para cortes de energía y una capacidad de arranque por control remoto.

Sin embargo, un mecanismo puede verse dañado por un defecto de fabricación o incluso por un uso incorrecto del producto por parte del usuario. Además, ha habido problemas eléctricos con la cama.

Las camas cuentan con cuatro planos de articulación separados.

El plano superior es el que se siente más sustancial porque soporta más peso. Incline la cabeza y el tronco en esta dirección. Para sentarte a mirar televisión, leer o comer, puedes levantarlo.

-Plano lumbar: Este plano es fijo, reforzado y dotado de reguladores de firmeza adicionales, además de la doble laminación. La firmeza aumenta en proporción directa al grado de separación del regulador.

-Plano inferior: Se divide en dos secciones, una para ajustar la posición de la cadera a la rodilla y la otra para subir o bajar la rodilla hasta los pies con el fin de ajustar la posición y mejorar la circulación sanguínea.

2 Objetivos

-Describir una cama articulada y su posicionamiento por parte del mecánico del hospital.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una búsqueda en principales artículos y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos como Pubmed y Scielo, Medline, así como en buscadores como Google con palabras clave.

4 Resultados

Los siguientes son aspectos de un servicio de reparación de camas de hospital articuladas.

Algunos ejemplos de camas ajustables que son vulnerables a daños incluyen somieres y camas de hospital. Por lo general, funcionan mal en el motor, aunque también pueden ocurrir problemas con el cableado.

Los mecánicos de los hospitales pueden ajustar las camas ajustables, además de solucionar problemas de cableado o conexión, razón por la cual generalmente

se les llama. La falla del control ocurre esporádicamente, aunque es extremadamente poco común. La falla del motor es el último problema usual con una cama ajustable. Debido a que no cuesta mucho, normalmente es más sencillo reemplazarlo que repararlo.

El mecánico debe abordar principalmente las siguientes cuestiones.

1. Un motor u otra pieza de hardware que alimenta el enlace suele ser el culpable del mal funcionamiento del enlace. Estos fallos suelen impedir, si no anular por completo, la correcta articulación de la cama en uno de los lados.

2. Al desmontar un motor, siempre debes comenzar con las reparaciones más simples. Considere el escenario en el que su colchón eléctrico deja de funcionar de repente.

- Corta la energía.

- Verificar las ubicaciones de los conectores del motor.

3. Debes seguir estas instrucciones si la cama ajustable está bloqueada.

Antes de administrar el tratamiento debemos reposicionar al paciente si el fallo se produjo mientras estaba tumbado.

Para descargar los planos es necesario sacar el motor del somier. En el caso de que existan dos actuadores, se deberán retirar las tapas que sujetan el motor a la cama. Después de apagar el motor, presionamos. Se requiere extrema precaución porque una vez que se retira el motor, los aviones caerán repentinamente.

- Si se ha elevado el somier de la cama será necesario desmontar el motor eléctrico de la carretilla elevadora para poder bajarla. Dado que al sacar el motor el coche se cae bruscamente, hay que hacerlo con mucho cuidado.

5 Discusión-Conclusión

Al hacer las camas de hospital se tiene en cuenta la comodidad del paciente y del cuidador. Permiten al paciente adaptarse para aliviar el dolor, agacharse para comer y mejorar el flujo sanguíneo de las piernas. Estas camas también pueden ayudar a los pacientes con movilidad limitada a ponerse de pie o prevenir caídas dolorosas ofreciéndoles algo de apoyo.

Por último, el mecánico del hospital debe ser consciente de los problemas más típicos de las camas ajustables, que pueden incluir desde fallos del motor hasta problemas en las articulaciones e incluso problemas más básicos como una barrera suelta o una rueda atascada.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 471

EL MECÁNICO DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LA COMUNICACION CON EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN EL MEDIO SANITARIO.

JOSE ANTONIO PICAZO GARCIA

FERNANDO LIZON CORONADO

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

JUAN GIJÓN MERCHAN

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

1 Introducción

La información se comparte cuando dos o más personas se comunican, es decir, cuando una persona envía un mensaje a otra para compartir o expresar pensamientos o sentimientos. lo más claramente posible al destinatario.

Hay dos estilos de comunicación diferentes que se pueden utilizar en el campo médico la interacción y comunicación de las partes.

1. Comunicación profesional y paciente.
2. comunicación familiar y laboral.

3. Intercambio de información entre profesionales.

A continuación se enumeran los componentes de la comunicación:

Con otras partes, el emisor comparte voluntariamente los datos.

La persona que recibe la información enviada por el remitente se conoce como receptor.

Los símbolos utilizados para transmitir el mensaje se conocen como modo o código.

Los símbolos alfabéticos, numéricos y de color están incluidos en este conjunto de símbolos hablados o escritos.

Para la comunicación, hay dos opciones:

La comunicación verbal es la capacidad de utilizar el lenguaje, ya sea hablado o escrito, prestando atención al volumen de la voz y a la fluidez de la escritura. Se dice más durante conversaciones que son lúcidas, concisas y orgánicas.

-Señales no verbales como miradas, gestos y lenguaje corporal. Sonreír, conversar y poner una mano o un hombro sobre el hombro de alguien son ejemplos de ellos. Este capítulo trata específicamente la situación en la que dos profesionales necesitan comunicarse al mismo tiempo, como cuando un mecánico necesita reemplazar medidores de flujo mientras se necesita pintar una habitación. Para poder actuar lo antes posible ante esta situación, deben hablar.

2 Objetivos

-Ser consciente de cómo funciona la comunicación entre dos profesionales, como por ejemplo un mecánico y otro profesional que trabaja en un hospital, para informarse, inspirarse y entenderse.

3 Metodología

Para preparar este capítulo, se realizó una búsqueda en artículos primarios y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos, incluidas Pubmed, Scielo, Medline y Google, así como en la literatura científica existente y en buscadores de internet con palabras clave.

4 Resultados

Las personas necesitan tener ciertas habilidades sociales para que la comunicación sea exitosa.

-Empatía: Para ponerse en el lugar de los demás y posteriormente ser capaz, cualquier miembro del personal de mantenimiento, incluidos mecánicos y pintores, debe poseer esta cualidad.

-Independientemente del resultado, siempre debes respetar a los demás y sentirte libre de expresar tus opiniones siempre que seas inquebrantable y no agresivo.

-El personal de mantenimiento, como mecánicos, fontaneros, pintores, etc., podrá escuchar atentamente. Para demostrar que lo dicho ha sido escuchado, comprendido y entendido, se acostumbra registrar ideas, pensamientos y sentimientos.

Las sugerencias que se enumeran a continuación son cruciales para mejorar la comunicación.

-Deja de interrumpirnos mientras hablamos y déjanos escuchar.

- Hacer que el hablante se sienta cómodo.

- Presta atención a lo que se dice.

- Eliminar todas y cada una de las posibles fuentes de desviación.

- hacer un esfuerzo por comprender lo que se dice.

-Recibe las críticas con paciencia, mantén la calma y trata de no perder los estribos. calma.

-Preguntar preguntas y abordar los problemas a medida que surjan, teniendo siempre en cuenta tanto los derechos propios como los de los demás.

La falta de confianza también puede dar lugar a algunos comportamientos pasivos que deben evitarse a toda costa reprochar al otro.

-Posturas pasivas que son consideradas con los puntos de vista de otras personas, pero.

No depende de usted simplemente asentir o quedarse callado.

En un hospital o centro de salud, el personal tanto médico como no médico es valorado por pacientes que son escuchados, que tienen con ellos una comunicación efectiva y asertiva en un lenguaje sencillo para el entendimiento de ambas partes y que ofrecen soluciones a sus problemas de salud. arreglar problemas eléctricos, pintar una habitación, reparar camas, arreglar sistemas de oxígeno, etc. En una zona de espera, ejemplos de infraestructura o salud incluyen.

5 Discusión-Conclusión

Si bien su trabajo ayuda a que la infraestructura de las instalaciones no se deteriore, todo el personal de mantenimiento (mecánicos, calefactores, pintores y peones) de un hospital o centro de salud necesita contar con un ambiente saludable. envejecer.

Te sientes más cómodo cuando estás satisfecho y a gusto. El entorno físico del paciente tiene un efecto sobre su desempeño.

Todos podemos comunicarnos de manera más efectiva si ponemos en práctica las habilidades interpersonales para una comunicación efectiva. La comunicación es bidireccional e involucra a muchas partes, por lo que esto es importante.

Este capítulo trata específicamente la situación en la que dos profesionales necesitan comunicarse al mismo tiempo, como cuando un mecánico necesita reemplazar medidores de flujo mientras se necesita pintar una habitación.

6 Bibliografía

www.revistamedica.com

- <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 472

EL TIPO DE TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS QUE TIENE QUE TENER EN CUENTA EL PINCHE EN LA COCINA HOSPITALARIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

BLANCA DÍAZ ZAMORA

MARIA DE ALARCOS BERNARTE RUEDAS

CRISTINA BERNARTE RUEDAS

NOELIA BERNARTE RUEDAS

FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO

1 Introducción

El hecho de que las cocinas de los hospitales presten tanta atención a la preparación y control de los alimentos es consecuencia de la gravedad de las enfermedades vinculadas al consumo de alimentos contaminados y sus efectos. Los principios fundamentales de una cultura eficaz y una práctica preventiva para evitar las enfermedades transmitidas por los alimentos son administrar adecuadamente el almacenamiento de alimentos, prestar mucha atención a las temperaturas cruciales de cocción y conservación, y capacitar a los profesionales que manipulan los alimentos.

La base para la aplicación práctica del concepto de seguridad alimentaria son los servicios de cocina de cualquier establecimiento hospitalario. Uno de los principales objetivos del personal que trabaja en una cocina es la búsqueda de alimentos y preparados seguros para prevenir cualquier enfermedad que pueda afectar a los pacientes hospitalizados y que se produzca por la manipulación y preparación de los alimentos.

Tras el desarrollo exitoso de pautas que, entre otras cosas, garantizaban la ausencia de enfermedades provocadas por el consumo de alimentos y preparados contaminados, ahora se requiere el uso de sistemas de autocontrol alimentario como A. P. P. C. C. Puntos críticos de control y análisis de peligros. Este sistema, de carácter eminentemente preventivo, evalúa todos los riesgos y peligros relacionados con los alimentos para asegurar su correcta gestión.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en exponer cómo evitar y conocer las enfermedades originadas por el consumo de alimentos contaminados distinguiendo los conceptos de alteración y contaminación alimentaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El término "alimento alterado" se refiere a un grupo de modificaciones en las propiedades morfológicas, organolépticas o nutricionales de un alimento que pueden resultar en la formación de sustancias peligrosas que hacen que un alimento en particular no sea apto para el consumo humano.

Es necesario comprender la distinción entre las ideas de contaminación y deterioro de los alimentos para poder identificar las enfermedades transmitidas por los alimentos más comunes.

Los cambios físicos en la composición estructural de los alimentos pueden ocurrir como resultado de impactos, luz, humedad, calor, quemaduras por congelamiento, deshidratación, etc. químicos, enranciamiento de grasas relacionados con la oxidación, gases en conservas, oscurecimiento, oxidación del vino, sustancias añadidas, etc. y biológicos, como bacterias, parásitos, animales, insectos o incluso el ser humano individual.

Alternativamente, la contaminación de los alimentos ocurre cuando estos entran en contacto con sustancias que los hacen inseguros para el consumo a través de elementos físicos, la aparición de cuerpos extraños (anillos, guantes, vidrios, etc., productos de limpieza, químicos, etc.) y patógenos biológicos (virus, parásitos, etc.).

Algunas de las enfermedades transmitidas por los alimentos surgen como resultado de la contaminación. -Intoxicación alimentaria: condición provocada por la ingestión de alimentos contaminados con agentes biológicos o sus toxinas.

- Las infecciones alimentarias se producen cuando los microorganismos de los alimentos se reproducen dentro de nuestro cuerpo por consumir alimentos contaminados.

- Intoxicación alimentaria: provocada por el consumo de toxinas o ingredientes tóxicos que se encuentran en los alimentos, el consumo de alimentos que son venenosos.

Las enfermedades más típicas provocadas por el consumo de alimentos contaminados son:

- Ser de origen bacteriano.

- Salmonelosis: causada por roedores, alimentos contaminados, intestinos humanos o animales y cáscaras de huevo. Los alimentos más peligrosos son los huevos y la carne de ave.

Por lo general, se manifiesta entre 12 y 14 horas después del consumo y puede provocar vómitos, diarrea, fiebre, escalofríos y dolor abdominal.

Los productos deben cocinarse durante al menos 30 minutos a 65 °C para eliminarlo. Los tejidos y la leche de animales con el virus de la brucelosis producen la enfermedad. Consumir leche sin pasteurizar y sus derivados es una de sus causas. E-Coli se produce al comer alimentos contaminados con colibacillus, que se encuentra en el intestino humano.

Los síntomas más típicos son dolor intestinal, diarrea, vómitos y náuseas. Alimentos como la leche cruda, quesos frescos, derivados, carnes, verduras y frutas suelen hacer que aparezca de 10 a 15 horas después de su consumo. El mal almacenamiento de alimentos, la mala refrigeración, el consumo de alimentos crudos, la falta de higiene y la falta de limpieza son factores que contribuyen a la gas-

troenteritis.

Los alimentos que han estado en contacto con el suelo y el pescado y la carne en mal estado en conserva son las dos principales causas del botulismo. Mareos, agotamiento, visión borrosa o dificultad respiratoria son algunos de sus síntomas característicos. Cocinar los alimentos durante 6 minutos a 120°C o 30 minutos a 65°C matará las bacterias de la génesis viral.

-Hepatitis infecciosa o hepatitis A: El principal reservorio humano de esta enfermedad es mariscos, frutas y verduras. El agua contaminada, la cocción deficiente o los manipuladores infectados son algunas de sus causas.

5 Discusión-Conclusión

El riesgo de contraer una intoxicación alimentaria puede aumentar significativamente por todos estos elementos, además de otros. Como resultado, mejorará la salud y la satisfacción de los pacientes, así como la reputación del servicio de cocina del hospital.

Uno de los principales objetivos de todas las partes que intervienen en la cadena alimentaria, que se extiende desde el origen del alimento hasta el consumidor final, en este caso los pacientes hospitalizados, es minimizar y evitar cualquier tipo de contaminación alimentaria.

La contaminación cruzada, la mala higiene del manipulador, la cocción inadecuada en cuanto a tiempos o técnicas de cocción, y el almacenamiento o conservación insuficiente de los alimentos son solo algunas de las causas de las enfermedades que aparecen como consecuencia de alimentos contaminados.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 473

EL PINCHE DE COCINA Y EL ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN UNA COCINA HOSPITALARIA. REVISION BIBLIOGRÁFICA

BLANCA DÍAZ ZAMORA

MARIA DE ALARCOS BERNARTE RUEDAS

CRISTINA BERNARTE RUEDAS

NOELIA BERNARTE RUEDAS

FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO

1 Introducción

La cocina del hospital es la encargada de preparar los alimentos de los pacientes, lo cual es clave para su adecuada recuperación, pues una adecuada nutrición incide en este proceso. Además de asegurar una buena nutrición al paciente, también se deben seguir medidas higiénicas e higiénicas.

Por eso es importante que todas las personas que trabajan en el servicio de cocina sigan algunas normas y recomendaciones. Así, se puede decir que las tareas del servicio de cocina son presentar los alimentos de manera higiénica y paciente,

manteniendo bajo control los costos de producción, brindando calidad y cantidad adecuada a las necesidades médicas del individuo y facilitando la supervisión de la dieta hospitalaria.

Estos costos incluyen no sólo las materias primas de los alimentos, sino también los costos del personal contratado, la energía utilizada para preparar los alimentos, los costos de los equipos utilizados y su mantenimiento, y otros costos generales. (herramientas, limpieza, agua, luz...).

A continuación, veremos cómo almacenar adecuadamente los alimentos para garantizar que sean un salvavidas y que sean seguros para las personas que los consumen sin perjudicar su salud, por eso el almacén tiene que estar bien ordenado para poder encontrar rápidamente el género almacenado para encontrarlo lo más rápidamente.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en dar a conocer los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina sobre la distribución del local de almacenamiento de mercancía de una cocina hospitalaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Dentro del ámbito sanitario, el lugar previsto para el almacenamiento del producto debe tener un buen acceso exterior para vehículos comerciales y, en la medida de lo posible, un muelle de carga.

La siguiente distribución debe estar presente en un lugar designado para recibir suministros para una cocina de hospital:

- Zona de Recepción de mercancías.
- Almacenes y cámaras frigoríficas para los productos alimentarios.

- Zona de Preparación de los productos.
- Una distribución de la mercancía.
- Realizar un lavado de toda la vajilla.
- Zona de basuras.
- Contar con unos vestuarios para el aseo del personal.

En el área de recepción de mercancías debe estar presente una oficina y una herramienta para el pesaje de las mercancías. Para mantener el espacio a alrededor de 16°C y protegerlo de la luz solar directa, también debe estar conectado directamente al almacén, tener un buen sistema de ventilación y tener un sistema de aire acondicionado. Debe existir un fregadero con pedal para su funcionamiento. Lo siguiente debe confirmarse una vez que se hayan recibido los bienes entregados:

- El área donde se colocará la mercancía deberá estar lo más ordenada y limpia posible.
- Es fundamental comprobar el material cuando llega.

Se debe realizar un control visual y en el caso de que sean productos refrigerados o congelados comprobar con un termómetro la temperatura a la que se encuentran:

- Los productos que deban ser refrigerados deben mantenerse por debajo de los 5 grados centígrados.
- Carne que haya sido picada a temperaturas inferiores a 2°C.
- Productos lácteos a temperaturas inferiores a 7°C.
- Productos congelados a no más de -18°C.
- Si la comida es carne o pescado, debemos asegurarnos de que no tenga un fuerte olor a pescado ni tenga parásitos.
- Desechar cualquier producto cuyo embalaje se haya roto o abierto.
- Verificar la fecha de caducidad para asegurarse de que la comida todavía es buena para comer.
- Mover la comida a su ubicación designada.

5 Discusión-Conclusión

El correcto cumplimiento de todos los protocolos establecidos es crucial cuando el producto se recibe en un centro médico. Para ello, todo miembro del personal de cocina que desempeñe sus funciones en estos establecimientos de salud debe conocer todos los protocolos y procedimientos a seguir desde que se recibe la mercadería hasta que se deposita cada producto en su área designada, ya que

cada alimento requiere un método de almacenamiento diferente. No desperdiciaremos ningún alimento si seguimos correctamente estos protocolos porque evitaremos malos manejos.

Por otro lado, afirmar que es posible saber en todo momento a qué procedimientos ha sido sometido cada alimento gracias a los registros APPCC, asegurando que se encuentra en las mejores condiciones posibles.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 474

LA ELABORACIÓN DE LA DIETA LÍQUIDA HOSPITALARIA Y EL PINCHE DE COCINA. REVISION BIBLIOGRÁFICA

BLANCA DÍAZ ZAMORA

MARIA DE ALARCOS BERNARTE RUEDAS

CRISTINA BERNARTE RUEDAS

NOELIA BERNARTE RUEDAS

FRANCISCO JAVIER DIAZ PARDO

1 Introducción

Para empezar este capítulo de libro, es importante decir que la alimentación hospitalaria se ha convertido en un factor clave en la recuperación del paciente que se encuentra hospitalizado en un centro sanitario.

Llevar a cabo una buena alimentación forma parte del tratamiento del paciente hospitalizado.

Muchos de los pacientes hospitalizados dependen de la comida que se realiza en los propios centros hospitalarios para poder cubrir sus necesidades nutricionales. En la gran mayoría de los casos, los menús de los pacientes suelen ser personalizados (dietas).

En la nutrición hospitalaria influyen varios factores y servicios y también es bastante frecuente que se produzcan cambios de última hora en las dietas del paciente.

También hay que destacar la importancia que tiene asegurar al paciente un equilibrio nutricional y una buena calidad higiénico-sanitaria.

La dieta líquida hospitalaria es un tipo de régimen alimentario que se prescribe a los pacientes ingresados en el hospital y que consiste en consumir alimentos y líquidos en forma de líquidos claros o semisólidos.

Esta dieta se utiliza en situaciones en las que se requiere una restricción de la ingesta sólida, como en el período de recuperación postoperatoria, enfermedades gastrointestinales agudas, preparación para exámenes médicos o cirugías, entre otros casos.

El concepto de la dieta líquida hospitalaria se basa en proporcionar una nutrición adecuada y equilibrada a través de alimentos que sean fáciles de digerir y absorber por el organismo.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo de libro consiste en mostrar las funciones del pinche de cocina en la elaboración de las distintas dietas hospitalarias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El pinche de cocina, también conocido como ayudante de cocina o ayudante de chef, desempeña un papel crucial en la elaboración de la dieta líquida hospitalaria.

Aunque las funciones específicas pueden variar según la organización y las políticas del hospital, a continuación se describen algunas de las funciones comunes

del pinche de cocina en la preparación de la dieta líquida hospitalaria:

Preparación de alimentos: El pinche de cocina es responsable de preparar los alimentos necesarios para la dieta líquida hospitalaria. Esto implica cortar, pelar y picar frutas, verduras y otros ingredientes según las instrucciones proporcionadas por el nutricionista o el chef encargado.

También puede ser responsable de abrir latas, envases o bolsas de alimentos envasados y asegurarse de que los ingredientes estén listos para su uso.

Cocinado y procesamiento de alimentos: El pinche de cocina puede ser responsable de cocinar los alimentos que forman parte de la dieta líquida, como caldos o sopas. Esto puede incluir la cocción de carnes, vegetales y otros ingredientes según las recetas o instrucciones proporcionadas.

Además, puede ser responsable de procesar los alimentos cocidos, como licuar o triturar para obtener una consistencia líquida o semilíquida adecuada para la dieta.

Montaje de bandejas y platos: El pinche de cocina puede ayudar en el montaje de bandejas y platos que contengan los alimentos de la dieta líquida hospitalaria. Esto implica disponer los alimentos de manera atractiva y ordenada, siguiendo las pautas y recomendaciones del personal de nutrición y del chef. Además, puede colaborar en la distribución de los platos y bandejas según las indicaciones del personal encargado de la entrega de alimentos a los pacientes.

Limpieza y mantenimiento de utensilios y áreas de trabajo: El pinche de cocina es responsable de mantener limpios y ordenados los utensilios de cocina, las áreas de trabajo y los equipos utilizados en la preparación de la dieta líquida hospitalaria. Esto implica lavar los utensilios, limpiar las superficies de trabajo y mantener una buena higiene general en la cocina.

Además, puede ser responsable de mantener el inventario de utensilios y suministros necesarios para la preparación de los alimentos.

Cumplimiento de normas de seguridad alimentaria: El pinche de cocina debe cumplir con las normas de seguridad alimentaria y seguir las pautas establecidas en cuanto al manejo y almacenamiento de los alimentos. Esto incluye mantener la higiene personal, controlar las temperaturas de cocción y almacenamiento, y asegurarse de que los alimentos se manipulen de manera segura y libre de contaminantes.

Es importante destacar que el pinche de cocina trabaja bajo la supervisión y dirección del chef o del personal de cocina responsable. Además, debe comunicar cualquier problema o preocupación relacionada con la calidad o seguridad de los alimentos al personal adecuado para su pronta resolución.

El pinche de cocina desempeña un papel esencial en la elaboración de la dieta

líquida hospitalaria. Sus funciones incluyen la preparación y cocción de alimentos, el montaje de bandejas y platos, la limpieza y mantenimiento de utensilios y áreas de trabajo, así como el cumplimiento de normas de seguridad alimentaria. Su trabajo contribuye a garantizar la calidad y seguridad de los alimentos servidos a los pacientes que requieren la dieta líquida hospitalaria.

5 Discusión-Conclusión

Una recomendación importante para el pinche de cocina en la elaboración de la dieta hospitalaria es mantener altos estándares de higiene y seguridad alimentaria. Esto implica lavarse las manos regularmente, utilizar utensilios y superficies limpias, y seguir las pautas de almacenamiento y manipulación de alimentos establecidas.

Además, se debe prestar atención a las necesidades y restricciones dietéticas específicas de cada paciente, asegurándose de cumplir con las indicaciones proporcionadas por el personal de nutrición y el chef. Es fundamental comunicar cualquier problema o preocupación relacionada con la calidad de los alimentos y solicitar ayuda o asesoramiento cuando sea necesario.

Al mantener un enfoque en la seguridad y la calidad de los alimentos, el pinche de cocina contribuye a brindar una dieta hospitalaria nutritiva y segura a los pacientes.

6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

Capítulo 475

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN

MILAGROS SAIZ BELINCHON

MACARENA GARCÍA POVEDA

SANDRA QUINTANILLA BALLESTEROS

ARMANDO DE LAS HERAS AYUSO

IVAN CONTRERAS MARTÍNEZ

1 Introducción

En un mundo donde la atención médica cada vez está más centralizado e interconectado, la función del celador es una parte importante de los servicios de salud. Este profesional infravalorado brinda un apoyo fundamental a la organización y el éxito de la administración e interconexión entre los diferentes equipos de profesionales sanitarios. Sin embargo, es importante comprender plenamente sus funciones y responsabilidades para poder comprender su importancia. Su función principal es garantizar el movimiento y mantenimiento seguros de equipos y suministros médicos, especialmente aquellos diseñados para la esterilización. Este trabajo incluye comprender profundamente las funciones de los sistemas operativos y aparatos que se utilizan, y una comunicación sistemática con varios departamentos médicos y quirúrgicos diariamente para que el equipo pueda entregarse antes de lo previsto. Este ejercicio requiere no sólo habilidades físicas

sino también habilidades de comunicación y resolución de problemas. El supervisor garantizará que el trabajo sea eficiente y eficaz y que los tratamientos médicos no se interrumpan por falta de equipo limpio o esterilizado. Por lo tanto, su papel es importante para la buena atención y seguridad del paciente. En definitiva, los celadores son uno de los eslabones importantes en el ámbito sanitario en la labor de control de esterilización y velan por la salud pública.

2 Objetivos

- Evaluar el papel del personal celador en la recogida, transporte y entrega de equipos médicos de esterilización.
- Comprender su papel en el mantenimiento y conservación de estos equipos
- Evaluar su desempeño en el registro y monitoreo de los equipos durante todo el proceso de mantenimiento.

3 Metodología

En preparación para este trabajo, realizamos un estudio, una revisión de la literatura científica actual. Se realizó una búsqueda sistemática de literatura y búsqueda de artículos en las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos relevantes al tema de investigación.

4 Resultados

El celador en el servicio de esterilización desempeña una amplia gama de funciones que, en conjunto, garantizan la eficiencia y seguridad en el entorno sanitario.

Este papel exige una formación exhaustiva y un profundo entendimiento de las operaciones logísticas del hospital.

Primero, el celador es responsable de la recogida, transporte y entrega de los equipos médicos necesarios para esterilizar. Esto incluye la manipulación segura de instrumentos médicos potencialmente contaminados, lo que requiere un conocimiento riguroso de los procedimientos de bioseguridad para prevenir la propagación de infecciones. Este profesional también debe conocer la ubicación de todos los departamentos y salas del hospital, para garantizar la entrega oportuna de equipos.

Segundo, el celador se encarga del mantenimiento y cuidado de los equipos de esterilización. Esto incluye la limpieza y desinfección de los equipos después de su uso, así como la verificación de su correcto funcionamiento. Este rol requiere conocimientos técnicos básicos sobre los distintos equipos utilizados en la esterilización, así como la capacidad de identificar y resolver problemas menores de funcionamiento.

Tercero, el celador debe tener la capacidad de documentar y rastrear los equipos en todo el proceso de esterilización. Esta función exige conocimientos de gestión de inventario y habilidades organizativas, para garantizar que ningún equipo se extravíe y que todos sean devueltos a su lugar correspondiente después de la esterilización. Además, el supervisor debe tener buenas habilidades comunicativas y poder comunicarse con los empleados de diferentes departamentos para que todos comprendan la disponibilidad y el estado de los equipos.

Finalmente, los celadores deben estar familiarizados con las leyes y procedimientos médicos de salud y seguridad. Esto incluye capacitación periódica sobre procedimientos de control de infecciones, uso de equipos y estándares de seguridad. En resumen, los celadores desempeñan una variedad de funciones en la prestación de atención médica y equilibran las habilidades físicas, técnicas, organizativas y de comunicación. Hacer estas cosas es importante para mantenerlo seguro en el hospital.

5 Discusión-Conclusión

El celador desempeña un papel importante en quirófano y esterilización para garantizar el buen funcionamiento del hospital. Práctica sistemática de la medicina a través de una variedad de responsabilidades que incluyen recolección, transporte y entrega de equipos médicos, manejo y mantenimiento de dichos equipos y registro e investigación durante cada proceso en esterilización. Su papel es más que simplemente portar aparatos o movilizar pacientes; son primordiales en la prevención de enfermedades y el mantenimiento de altos estándares de atención al paciente. Reconocer la importancia de este profesional y brindar la capacitación y el apoyo adecuados es fundamental para garantizar la excelencia clínica y la seguridad en nuestros hospitales. No hay duda de que su trabajo es una garantía silenciosa de la salud humana.

6 Bibliografía

1. "Funciones y responsabilidades del personal de enfermería hospitalaria." Martín C, Hidalgo JM. Gestión de datos de salud. Madrid
2. "Seguridad y biología en el uso de dispositivos médicos: un enfoque práctico." Rodríguez JA, Pérez LM.
3. "Manejo clínico y control de dispositivos cerrados. " Gómez J, Fernández A. Hosp. Logístico Rev Esp. 2021

Capítulo 476

EL PERSONAL DE SERVICIO DE LAVANDERIA Y SU FUNCIÓN EN LA CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ROPA HOSPITALARIA

MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ

JOSEFA ANDRÉS PARRA

ANDREA CASERO ALBA

KAROL FERNANDA TORRES OMEN

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

1 Introducción

El departamento de lavandería del hospital es el encargado de gestionar el suministro de prendas textiles para los distintos servicios. Junto con la gestión de riesgos y calidad, ambos servicios deben garantizar la satisfacción y seguridad tanto de los pacientes como del personal. Este servicio proporciona ropa a todo el hospital.

Podemos diferenciar las tres zonas donde se ofrece este servicio, en la cual se hace la clasificación de la ropa.

- Área contaminada, ubicación que tiene fácil acceso a un patio y estacionamiento y requiere adecuada iluminación y ventilación natural.

- Zona limpia: La barrera sanitaria comienza en el punto donde se retira la ropa de las lavadoras y termina en el punto donde se clasifica para su entrega.
- Distribución: Los carros que transportan ropa se transportan al hospital, donde se distribuye.

Estos son las características que debe cumplir la ropa hospitalaria.

- Control de la temperatura.
- La ropa debe ser cómoda para fomentar la libertad de movimiento. Hay dos categorías para clasificar la ropa:.
- Ropa de lino, que es una vestimenta de una sola pieza que es tan suave como una sábana.
- Categoría de ropa: incluye conjuntos de dos o más piezas, como pijamas. En este último se distinguen dos categorías: ropa para el personal y ropa para los pacientes.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es describir las características del servicio de planchado hospitalario, cómo se clasifica y el tipo de vinculación que tiene con hospitales y centros sanitarios en el proceso de confección.

3 Metodología

Para finalizar este trabajo se realizó una revisión de libros y artículos en la sección de bibliografía. Se realizaron búsquedas en importantes bases de datos de sitios web Pubmed y en motores de búsqueda como Google utilizando palabras clave como "tipo de ropa hospitalaria" y "características de la ropa".

4 Resultados

La principal conexión entre un hospital y una lavandería es la ropa, de la cual existen dos tipos:

- Los pacientes suelen vestirse con camisones, pijamas, batas y monos mientras reciben tratamiento médico.
- Se puede destacar como profesional la vestimenta del personal, como pijamas, batas, camisas, pantalones y delantales. Debe ser acogedor y tener un propósito protector, protegiendo tanto al personal como a los pacientes de productos contaminados.

Toda la ropa usada se coloca en jaulas, se lleva a la lavandería, se ata con cinturón, se pesa para poder lavarla y luego se lleva a la secadora, la tabla de planchar y el calendario, donde se dobla, empaca y almacena. Para el viaje de regreso al hospital, colóquelos nuevamente en jaulas o carritos. Entre los pisos del hospital, la ropa de los pacientes se transporta mediante carros. Cuando hay amas de llaves presentes, reparten uniformes, batas y pijamas mientras el personal se viste con lencería. Debido al desgaste normal, la ropa se degrada y eventualmente se vuelve inadecuada; en este punto, debe desecharse y reemplazarse. El tipo de atención que se ofrece, la capacidad y ocupación diaria del establecimiento y la frecuencia con la que se cambia cada prenda. Al determinar la cantidad de empleados necesarios en un hospital, todas estas son consideraciones importantes. Lo mejor es omitirlos y condensarlos (teniendo en cuenta la vestimenta, repartiendo piezas y cantidades, etc. La única forma de garantizar un procedimiento de limpieza rápido es hacerlo de esta manera. Este número tuvo que aumentar debido a circunstancias imprevistas, como el hecho de que había más pacientes y personal disponible cuando llegó Covid. La tienda de lencería es la encargada de este sistema de reposición y, a la hora de seleccionar prendas nuevas, tiene en cuenta aspectos como la calidad del tejido, la usabilidad, la lavabilidad y la rotación de somatización.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de lavandería, lava, desinfecta y plancha todo tipo de ropa al hospital. La ropa hospitalaria debe cumplir tres requisitos fundamentales: debe ser higiénicamente adecuada, debe ser cómoda y estar compuesta de materiales que no den alergia a los pacientes. La ropa debe ser tanto el paciente como el personal, deben ser cómoda y fácil de poner y quitar.

El objetivo principal del proceso de limpieza y desinfección por parte del servicio de lavandería, es proteger la ropa contra la contaminación higiénica o biológica. Por lo tanto, es necesario que la ropa esté compuesta de materiales que sean fácil de desinfectar por parte del servicio de lavandería.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 477

LAS FUNCIONES DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE LAVANDERIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS.

MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ

JOSEFA ANDRÉS PARRA

ANDREA CASERO ALBA

KAROL FERNANDA TORRES OMEN

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

1 Introducción

El funcionamiento del área de lavandería y planchado de un centro hospitalario es un componente crucial de la cadena de atención y de la seguridad de los pacientes y del personal médico.

En los distintos departamentos del hospital hay ropa limpia y sucia. El servicio de lavandería y planchado de un centro hospitalario se encarga de devolver y reponer la ropa usada, limpiada, desinfectada y planchada para poder volver a utilizarla y las capacidades de un servicio completo.

Las tareas de lavandería y planchado en el sector sanitario no consisten únicamente en cambiar la ropa gastada (pijamas sanitarios, batas médicas, sábanas, etc.), sino que también es tarea de la lavandería ayudar a preservar la higiene (para que pueda volver a usarse).

Para aprovechar al máximo la inversión realizada, gestione la ropa de trabajo del hospital y esté atento a los factores que puedan afectar la duración de la ropa. Para garantizar la seguridad y el bienestar del personal médico y de los pacientes, cumple una variedad de propósitos importantes, que incluyen limpieza y desinfección, planchado, embalaje, costura y revisión. Este servicio es necesario para evitar la contaminación cruzada microbiana entre la ropa de los pacientes y la del personal sanitario.

2 Objetivos

Examinar los distintos trabajos que realiza y las funciones que desempeña el personal del servicio lavandería en los centros hospitalarios

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Todos los textiles utilizados en el hospital y las instalaciones de salud son lavados, reacondicionados y planchados en la lavandería del hospital. Su función es procesar la ropa sucia y contaminada para convertirla en ropa limpia y libre de microbios que ayude en el cuidado y la comodidad del paciente y al mismo tiempo proteja al proveedor de atención médica de las industrias reservadas para ello. Debe estar disponible la infraestructura y maquinaria mínima necesaria para el tipo y volumen de textiles procesados. Además de lavar, higienizar y planchar la ropa y mantelería de los centros hospitalarios, el personal del servicio de lavandería y planchado también se encarga de su clasificación y conteo previo, así como de su secado, que puede realizarse manualmente o con ayuda de Equipo mecánico adecuado.

Se encargarán de la limpieza de las instalaciones de los servicios de lavandería, así como del planchado a mano o a máquina de todo tipo de prendas. También se

encarga de recuperar telas, aprovechar la tela resistente de la ropa dañada para crear una nueva prenda y reparar prendas rotas y descosidas.

Las funciones del equipo de lavandería y planchado incluyen las siguientes:

El prelavado es una técnica para eliminar las manchas de materia orgánica en la ropa y ropa.

- Lavado: El objetivo del lavado es quitar la suciedad de la ropa, lo que ayuda a eliminar los microbios.
 - Planchado: a una temperatura de 140 °C se realiza la desinfección y acondicionamiento final de la ropa.
 - Embalaje: el envoltorio o embolsado de prendas individuales de vestir o grupos.
 - Se considera embalaje el embolsado de prendas de vestir ya empaquetadas.
- Este servicio es necesario para evitar la contaminación cruzada microbiana entre la ropa de los pacientes y la del personal sanitario.

5 Discusión-Conclusión

Cuando hubo pandemia hubo una demanda excesiva de los servicios de lavandería y planchado porque la ropa de los pacientes y trabajadores de la salud requirió una desinfección más profunda, por parte del personal que lava la ropa y plancha. Para desinfectar completamente la ropa, se lavó a altas temperaturas y se planchó de manera similar.

Además de lavar y planchar, los empleados de este servicio también se encargan de clasificar y pesar la ropa antes del lavado, así como de reponer, coser y remendar las prendas dañadas. Este servicio es necesario para evitar la contaminación cruzada microbiana entre la ropa de los pacientes y la del personal sanitario.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 478

EL PERSONAL DEL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y LAS ÁREAS ORGANIZATIVAS DE LA LAVANDERÍA HOSPITALARIA

MARIA DOLORES FERNÁNDEZ - LUENGO MUÑOZ

JOSEFA ANDRÉS PARRA

ANDREA CASERO ALBA

KAROL FERNANDA TORRES OMEN

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

1 Introducción

En el servicio de lavandería existen diferentes ubicaciones donde se pueden encontrar diferentes equipos y métodos de transporte, dependiendo del lugar en el que se esté trabajando en la lavandería del hospital.

Los principales equipos del área de lavandería son los sistemas electrónicos y automáticos de conteo de ropa, detectores de metales y contenedores de almacenamiento para diferentes tipos de ropa sucia, que luego se introducen en la lavadora. Este dispositivo centralizado se utiliza para dispensar y dosificar detergentes líquidos.

En la sección de ropa limpia se encuentran secadoras para secado continuo o parcial, secadoras intermitentes para secado completo, planchas para secado completo y planchado de ropa y plegadoras especializadas. El equipo incluye una mesa plegadora, una máquina plegadora de bandas, un centro de planchado, una prensa rotativa para acabado de faldas y uniformes, un túnel de secado y placas formadoras para algodón poliéster. Dependiendo del tamaño de la máquina, también pueden estar disponibles tipos más especializados. Por ejemplo, equipos especializados para acabado de vestidos, uniformes y abrigos en lavanderías especiales, máquinas simples o dobles con cabina y planchadoras de cuellos, mangas y puños.

Hablaremos de las tareas que realizan los equipos en una lavandería hospitalaria, la importancia del personal que trabaja en esta área.

2 Objetivos

Separar las áreas utilizadas para lavar la ropa, planchar, el área de ropa sucia y el área de ropa limpia y conocer qué zonas hay por el planchador de un hospital.

3 Metodología

Como parte de la investigación para el desarrollo de este capítulo se ha realizado una revisión de la literatura científica ya publicada. Se encontraron artículos científicos seleccionados de publicaciones académicas revisadas por pares mediante una búsqueda exhaustiva de libros y artículos en las tres bases de datos principales: Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

Hablaremos de las tareas que realizan los equipos en una lavandería hospitalaria, la importancia del personal que trabaja en esta área y el valor de conocer todos estos protocolos. Sus funciones son:

- El objetivo principal de una lavadora es limpiar la ropa sucia o sucia.
- Proporcionar ropa limpia y cómoda al personal y ayudar a los pacientes son las dos tareas más importantes del personal de lavandería del hospital.
- Una fuente importante de contaminación microbiana puede ser la ropa sucia. Es importante seguir procedimientos adecuados al recolectar, manipular, transportar y almacenar ropa de hospital para evitar la contaminación de estas fuentes.

-La fuente de infección debe tomar una serie de precauciones para evitar microorganismos. Para ello, debemos tener en cuenta una serie de variables, entre ellas la manipulación, recolección, almacenamiento y transporte. Para que la ropa hospitalaria esté bacteriológicamente limpia para el cuidado de los pacientes, un sistema de higiene textil debe garantizar una esterilización adecuada.

- Se debe utilizar ropa higiénica si la ropa ha entrado en contacto con el paciente, ya que se pueden perder por completo buenos resultados de descontaminación si no se toman las precauciones necesarias para evitar la recontaminación.

-Para evitar que las bacterias regresen a la ropa durante el lavado, las lavanderías hospitalarias deben crear una barrera sanitaria que separe los artículos sucios y limpios con barreras de humedad, aire, humedad y polvo.

Para facilitar el control del trabajo en dos zonas:

-La zona sucia correspondiente a la recepción y clasificación.

-La zona limpia corresponde a la zona donde la ropa está planchada y puesta en marcha para el reparto.

En la sección de ropa limpia se encuentran secadoras para el secado continuo o parcial.

5 Discusión-Conclusión

Las lavanderías y operaciones hospitalarias son eslabones importantes en la cadena de atención médica y garantizan la seguridad del paciente. La ropa contaminada que contiene grandes cantidades de microorganismos representa un riesgo para los pacientes y los trabajadores de la salud cuando se usa durante procedimientos médicos. Muchos de los casos documentados de transmisión de enfermedades se han relacionado con el uso de ropa inadecuada, la falta de uso de equipo de protección personal y el incumplimiento de las pautas de procedimiento. Por último, las lavanderías hospitalarias son necesarias para garantizar la limpieza tanto de la ropa del personal como de los pacientes.

6 Bibliografía

- Pubmed
- www.scielo.org

Capítulo 479

LA IMPORTANCIA DE LA FIGURA DEL CELADOR EN EL HOSPITAL: DISTINTAS FUNCIONES

CARLOS MARTINEZ CORCOLES

JUAN GIJÓN MERCHAN

ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ

AITOR LISA ALMANSA

JOSEFA ANDRÉS PARRA

1 Introducción

De conformidad con el Estatuto del Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones de Salud de la Seguridad Social, el celador es el empleado que realiza los actos y cumple las funciones señaladas en el apartado 2 del artículo 14 y que posee el título escolar necesario u otra titulación equivalente. , así como la categoría profesional correspondiente recogida en la Ordenanza del Trabajo o por Convenio Colectivo).

Un celador es un profesional que moviliza y transporta pacientes, realiza trámites y completa otras tareas para ayudar al personal médico en el hospital.

Para presentar la misión, desempeño y las áreas, sitios, unidades y servicios de salud en los que se lleva a cabo, es necesario desarrollar este artículo debido a las diferentes funciones que desempeña en el ámbito de la salud.

Por tanto, el papel y desempeño del celador dentro de equipos multidisciplinarios son fundamentales para la atención y asistencia integral del paciente enfermo a tratar. Además, su desarrollo profesional continuo es crucial para su capacidad de brindar apoyo y atención médica de alta calidad.

El papel del celador es crucial en términos de apoyo interno a los profesionales médicos porque su ayuda es necesaria para tareas como las que se realizan en el quirófano de cirugía mayor y las que prescriben los médicos y supervisores o Enfermeros o técnicos de cuidados de enfermería, sin minimizar las funciones que desempeñan en relación con la gestión interna de los enfermos y sus familiares así como con el control y gestión de personas y usuarios en el Área de Emergencias.

2 Objetivos

Describir las características del celador profesional moderno, incluidas sus funciones y responsabilidades, así como las diversas categorías profesionales de celador.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este trabajo se ha realizado un análisis de la literatura científica ya publicada. Se han buscado minuciosamente libros y artículos las bases de datos primarias, Pubmed, Medline y Scielo, eligiendo artículos académicos con contenido pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

El Estatuto del celador no Sanitario que Ejerce y Desempeña sus Funciones Laborales de las Instituciones de Salud del Seguro Social aprobado hace referencia a los deberes y responsabilidades de los celadores en el artículo 14, párrafo 2 de dicho documento.

Esta ley fue creada por Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de julio de 1971. Las funciones y actuaciones del celador no han sido actualizadas, por lo que debemos reconocerlo en esta exposición y tenerlo en cuenta.

Es cierto que hay una serie de comunidades autónomas que han logrado establecer sus propias normas y protocolos en cuanto a la actuación que se debe realizar

según el horario de una guardia, pero estas comunidades no se han desarrollado convenientemente en el tiempo desde hace más de 40 años. .

Las siguientes son algunas de las tareas más frecuentes que realiza un celador en el ámbito de la salud entre los diversos roles y deberes que desempeñan.

- Asistir a los enfermos moviendo muebles, moviendo objetos y brindándoles apoyo y documentación que siempre le sea encomendada por un superior, realizará las diversas y variadas tareas de apoyo al celador sanitario, también se encargará de vigilar el área o zona del centro donde trabaja, apoyará y ayudará al adecuada higiene de los pacientes, debe velar por que se guarde el mayor silencio y el mejor orden de las habitaciones.

Es excepcionalmente capaz de realizar tareas de limpieza. Estará a cargo de los animales que se manejan en los laboratorios donde se realizan los experimentos. Como todo profesional, debe notificar o registrar a los superiores correspondientes proporcionar servicios de guardia, salvaguardar la comodidad de los pacientes junto con el personal médico en caso de daños y anomalías, y garantizar el cumplimiento.

Existen numerosas variaciones y posiciones fuera de la imagen profesional de la guardia general que se han convertido en una categoría dentro del cuerpo de celadores. Aunque ninguno de los roles y responsabilidades en esta situación es crucial, cada uno tiene su propia experiencia.

Existen las siguientes categorías: geriátricos, ambulancias, pisos de hospitalización, porteros, salas de urgencias, etc. vigilancia, farmacias, boxes, terapia, consultorios, almacenes, urgencias, ambulatorios, quirófanos, UCI, necropsias, etc. por lo que resulta crucial para el buen funcionamiento de los lugares donde desempeña su función.

5 Discusión-Conclusión

Los deberes y responsabilidades de un celador siempre se basan en el cargo que desempeña, y si sus superiores le asignan estas responsabilidades, deberá recibir capacitación o instrucción para poder desempeñarlas.

Todo lo que esta figura conocida y desconocida desarrolla simultáneamente para muchas personas alrededor del mundo demuestra la importancia y relevancia de él industria de la salud. Dado que una de las responsabilidades del celador hospitalario es el contacto con los pacientes y sus familiares además del contacto con el equipo de personal sanitario, dentro de un hospital los profesionales de la salud como médicos o enfermeras no solo tienen contacto directo con los pacientes enfermos. y gestión de la clínica u hospital donde se desempeña como

profesional.

Un profesional imprescindible para el eficiente funcionamiento diario de estos centros es el prestador de servicios sanitarios.

6 Bibliografía

1. Conocimientos básicos y funciones del celador.
2. <https://revistamedica.com/celador-funciones-apoyo-equipos-sanitarios/>.

Capítulo 480

EL PACIENTE EN PLANTA Y EL PROCEDIMIENTO DE ASEO DEL CELADOR EN ESTE

CARLOS MARTINEZ CORCOLES

JOSEFA ANDRÉS PARRA

JUAN GIJÓN MERCHAN

ISABEL MARIA GABALDON MARTÍNEZ

AITOR LISA ALMANSA

1 Introducción

El objetivo principal de la higiene del paciente encamado es mantener el estado más saludable posible de la piel, las mucosas y el cabello del paciente mediante los cuidados necesarios y rutinarios del paciente a diario.

Es fundamental realizar este trabajo de apoyo a la movilización del Auxiliar de Enfermería con la máxima profesionalidad y limpieza, protegiendo en todo momento la privacidad del paciente y utilizando las tácticas y salvaguardas adecuadas.

La salud y el estado de ánimo del paciente encamado se ven favorecidos, así como la aparición de nuevas patologías o el agravamiento de las actuales gracias a una buena higiene personal. Para ello, el protocolo del celador Hospitalario de apoyo

al Auxiliar de Enfermería debe ser estricto. Tanto el celador como la Auxiliar de Enfermería son diligentes y dedican el tiempo necesario.

El término “limpieza del paciente encamado” se refiere a un procedimiento extenso para prevenir potenciales enfermedades físicas, psicológicas y fisiológicas en el paciente que se encuentra confinado en su cama con la posibilidad de poder realizarlo por su cuenta. No sólo se preocupa por la higiene externa de la piel.

La mayoría de los pacientes en los hospitales son capaces de asearse de forma independiente y personal, pero algunos pueden requerir ayuda de celadores dependiendo de su patología o limitaciones físicas o mentales.

2 Objetivos

Describir el procedimiento de aseo del paciente por parte del celador.

3 Metodología

Como parte de la investigación para este trabajo se ha realizado un análisis de la literatura científica ya publicada. Seleccionando artículos científicos de publicaciones académicas revisadas por pares sobre este tema, se realizó una búsqueda sistemática de libros y revistas.

4 Resultados

Un profesional encargado de realizar las movilizaciones en la atención de pacientes enfermos con problemas de movilidad es el celador del hospital, trabajando en conjunto con el auxiliar de enfermería. Estas movilizaciones técnicas se realizan para prevenir complicaciones como las úlceras por presión, pero también se realizan para limpieza periódica y limpieza terapéutica, haciéndolo con los cuidados necesarios para proteger tanto al paciente como a él mismo del daño. Debido al riesgo de infecciones nosocomiales y dermatológicas en los centros de salud, lavar a los pacientes es un trabajo que es mejor dejar en manos de profesionales capacitados como el celador hospitalario. Esto debe hacerse en equipo junto con el Auxiliar de Enfermería.

En primer lugar se debe colocar una mampara para respetar la privacidad frente a los demás, y mover todos los artículos de limpieza a los pies de la cama del paciente antes de comenzar la limpieza, teniendo en cuenta cualquier enfermo o visita que pueda estar llegando en ese momento.

Ponerse guantes para evitar tocar heridas o infecciones con las manos y así evitar la contaminación cruzada.

Primero se lavará la cara, el cuello, los ojos, los oídos y la boca. Luego se colocarán a ambos lados de la cama, el celador retirará la ropa superior de la persona encamada, haciéndolo con movimientos giratorios del cuerpo, llevándola primero hacia un lado frente a él, y quitando un brazo de la chaqueta, luego girándolo hacia él para quitarle el otro brazo, esta maniobra le permite al Auxiliar de Enfermería lavarle la espalda y el torso, la misión del celador será inmediatamente después de secarlo de costado.

Luego lavarán sus partes íntimas, desecharán la esponja jabonosa utilizada y el Celador se secará. Finalmente, es recomendable centrarse en brazos y piernas y espacios interdigitales y luego secar sin hacer fuerza que pueda provocar laceraciones o raspaduras en la piel.

Si necesita lavado de cabello, se realizará entre dos celadores, colocando la cama en posición horizontal con la parte superior ligeramente inclinada para no mojar la ropa de cama, luego se secarán con toalla o secador de pelo dependiendo del largo del cabello y del material disponible.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión y resumen de lo que hemos visto en este capítulo, hemos hablado del procedimiento de limpieza de la cama de los pacientes por parte del personal celador. Hemos visto como el celador sigue este procedimiento en coordinación con el técnico auxiliar de cuidados de enfermería (TCAE).

El personal de guardia lo hará junto con el TCAE, hemos visto qué movimientos hace el celador para lavar y limpiar a estos pacientes.

En conclusión, seguir este procedimiento de lavado de estos pacientes en la cama es muy importante para que el paciente en cama no sufra y se sienta cuidado y tranquilo.

6 Bibliografía

1. Ley general de sanidad 14/1986 de 25 abril, bases de la organización del sistema salud.385
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 481

AUXILIAR ADMINISTRATIVO: LA ATENCIÓN TELEFÓNICA

CÉSAR PÉREZ ÁLVAREZ

1 Introducción

Una de las funciones principales de los auxiliares administrativos es la de atender llamadas telefónicas a los pacientes. Generalmente, la comunicación telefónica es la forma más común de atención al público, y debemos tener la diligencia debida para con la persona que se encuentra al otro lado del teléfono.

Con la práctica se mejora en la atención de llamadas telefónica y con ello mostramos más firmeza a la hora de tomar nota de las cosas y logramos estar más relajados y tranquilos para dar toda la información necesaria al paciente. Sin embargo, hay personas que no se acostumbran al trato telefónico y pueden mostrar un tono serio e intranquilo que afectará directamente a quien esté al otro lado de la línea telefónica y que puede terminar por dar una mala imagen del servicio o de la persona que le atiende.

Por todo ello debemos estar atentos a los elementos que forman parte de la comunicación telefónica y seguir unas pautas o técnicas de atención en las llamadas telefónicas, ya que a través del teléfono se perciben más elementos de los que podemos imaginar y de ello va a depender tener o no tener éxito en el resultado de la llamada.

2 Objetivos

- Presentar los elementos que se perciben durante una conversación telefónica.

-Establecer algunas pautas a seguir mientras se mantiene una conversación telefónica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Entre los elementos que se perciben durante una conversación telefónica encontramos:

-El tono de voz: cuando descolgamos el teléfono el tono de voz de la persona que esta al otro lado ya nos dice si estamos ante una persona nerviosa, alterada o tranquila. Lo mismo notara el paciente de quien le atiende. El tono de voz debe ser claro, tranquilo y firme, presentando el servicio al que atendemos y poniéndonos a disposición del paciente. Si nos mostramos agresivos, el paciente lo notaría y se notará contrariado.

-El lenguaje: hay que emplear términos claros y precisos, evitando el uso de términos científicos que posiblemente sean desconocidos para los pacientes.

-Silencio: el silencio es la parte más difícil de entender para quien se encuentra a la espera porque no tiene la certeza de que se esté gestionando su petición. Para el paciente son segundos eternos, mientras que para quien gestiona la llamada procura hacerlo en la mayor brevedad posible para volver a la conversación. Es importante decirle al paciente que vamos a gestionar la llamada y que no cuelgue y si nos parece que nos estamos demorando demasiado, confirmar que el paciente sigue a la espera y le informaremos que se mantenga a la espera. Una forma de evitar silencios es decirle al paciente que lo llamaremos cuando tengamos respuesta a su pretensión para evitar que tenga que esperar al teléfono.

Una buena conversación telefónica se caracteriza por las siguientes pautas:

-Descolgar pronto el teléfono: una buena señal de eficiencia es que el teléfono no esté sonando sin parar, atender rápido una llamada cuando entra en el teléfono permite que el paciente se sienta apreciado y le animará en la conversación.

- Presentación: cuando descolguemos nos presentaremos o el servicio que prestamos. No nos referimos a decir nuestro nombre propiamente, sino el del servicio que prestamos.
- Obtención de datos: el paciente nos explica que necesita y le pediremos una serie de datos para ayudarlo, nombre, apellidos, DNI, centro de salud al que pertenece, y muy importante el teléfono de contacto, por si se pierde la llamada o se le tiene que llamar con posterioridad.
- Gestión de la llamada: es el periodo durante el cual el personal indica al paciente lo que necesita, si es una cita le gestionamos la cita, le preguntaremos el motivo de su llamada y le daremos la primera cita que tengamos o la ajustaremos a sus horarios.
- Silencio: es la peor parte de la llamada como ya se indicó en los elementos de la conversación, debemos garantizar que el paciente sabe que aunque no nos escucha nosotros estamos gestionando su llamada y así se lo haremos saber, si no podemos gestionar en ese momento o necesitamos hacer una consulta o comprobar algo le diremos que le llamaremos en breves, y así evitamos la espera.
- Resolución: es la respuesta que le daremos al paciente sobre aquello que nos consulta, el paciente debe quedar satisfecho y de conformidad, si hubiera discrepancia lo solventaremos de la mejor forma.

5 Discusión-Conclusión

Los nuevos tiempos, y sobre todo a raíz de la pandemia del covid-19, las atenciones telefónicas se han disparado enormemente en las consultas sanitarias, y la gente ya no acude a los centros de salud a pedir citas, sino que prefieren hacerlo por vía telefónica, lo cual provoca a veces la saturación de las líneas telefónicas y que no se puedan atender todas las llamadas con rapidez.

Por ello es importante garantizar que el personal va a realizar un trabajo eficiente y van a responder a todos los pacientes educadamente y resolviendo en el menos tiempo posible cada consulta que se le presenta, para así mejorar la visión de los pacientes sobre el centro y quienes le atienden.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 482

EL PROCESO QUE PASA LA ROPA EN EL SERVICIO DE PLANCHADO EN LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS

CARMEN OLMOS PEINADO

SUSANA DÍAZ GARCÍA

JUANA ELIZABETH VILLALBA

MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ

PIEDAD GARCÍA LEON

1 Introducción

El manejo de la maquinaria de la plancha por parte del personal de gestión y servicio es fundamental. La manipulación adecuada de la ropa limpia y sucia en los distintos departamentos del hospital es igualmente crucial. A pesar de que la ropa sucia contiene muchas bacterias debido a los escalones implantados, los pacientes y el personal médico no corren ningún riesgo. La ropa sucia se recoge en bolsas o sacos; Se debe tener precaución para evitar la entrada de objetos metálicos, punzantes o perforantes. Además, es habitual emplear un detector de metales para mantener los objetos metálicos fuera de la lavadora. La ropa se saca de las lavadoras y se mete en la sección de planchado. Se ordenan las distintas prendas limpias. -La ropa se lleva a las zonas de secadoras y tablas de planchar.

Los empleados de esta área son los encargados de sacar la ropa de las secadoras y trasladarla a los distintos equipos de planchado y secado. También son responsables de doblar, planchar y secar la ropa, además de vigilar la calidad del producto terminado. En hospitales, residencias de ancianos, laboratorios o centros de salud públicos y privados, es crucial limpiar y desinfectar la ropa debido al COVID-19. Describir cómo se realiza la colada y el planchado en los centros de salud en el objetivo número dos.

2 Objetivos

- Describir el proceso de planchado que se hace por parte del trabajador que trabaja en este servicio en los centros sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Conocer los distintos pasos del proceso de lavado y planchado es importante porque implica una cadena de operaciones.

- Zona sucia: Es donde se realizan las actividades de recepción, almacenamiento, clasificación y pesaje (la ropa sucia pesa un 7% más que la limpia).
- Zona limpia: aquí se realiza la clasificación, secado, prensado, recolección, inspección, almacenamiento y distribución. Para evitar la contaminación, es necesario dividir adecuadamente las dos áreas y los diversos procedimientos que se deben realizar entre la llegada de la ropa sucia y el ingreso de la ropa limpia después de haber sido limpiada, planchada y desinfectada. Las etapas son las siguientes:
- Ingreso de prendas pesadas, sucias, lavadas, secadas, recogidas, revisadas, planchadas, conservadas, almacenadas y clasificadas. Todos los empleados deben usar Equipo de Protección Personal (EPP) y uniforme. Técnica de lavado: varios modelos de lavadoras y lavaderos de coches con varias capacidades de carga. Porthole

1076 (lavadoras verticales), doméstica, pero con mayor carga de llenado, o carga lineal, son las tres opciones de carga. El llamado “lavado de autos” es una cámara cilíndrica con un eje en forma de espiral en su interior que se divide en 10 o 12 compartimentos, cada uno con su propio tambor herméticamente cerrado. Tanto las secadoras independientes como la propia lavadora (si hace las veces de secadora) son opciones para el secado. Cuando se completa el ciclo, la ropa se saca de la secadora y se coloca en una canasta o carro de transferencia designado exclusivamente para este fin antes de ser trasladada a la estación de planchado para finalizar el proceso. Varía en función de las características de cada tipo de prenda a planchar: la ropa plana (sábanas, fundas, etc.) se plancha en planchadora; La ropa de felpa solo se dobla y no se plancha. Cada fibra y tejido debe plancharse utilizando la combinación adecuada de temperatura, presión, vapor, tiempo y humedad. La culminación del proceso, doblar la ropa, lo hace igualmente significativo. El servicio de lavandería y planchado es vital dada la pandemia de COVID-19 que afrontamos y de las enfermedades que encontramos en los centros sanitarios, como es un hospital.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto, la finalidad del departamento de lavandería y planchado en el sector hospitalario es muy importante. En una lavandería industrial hospitalaria bien organizada y equipada, los factores técnicos y humanos son fundamentales para su perfecto funcionamiento. Es muy importante contar con profesionales cualificados responsables de la protección personal de nuestros empleados, ya que repercute positivamente en su trabajo. En el departamento de planchado, los empleados de esta sala son responsables de retirar la ropa de las máquinas, clasificar la ropa limpia y transferirla a otras máquinas para secarla, después se deben de meter en carros donde se transporta hasta lencería.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 483

EL PLANCHADOR/A, FACTORES PARA ELEGIR EL EQUIPAMIENTO NECESARIO DE LA ZONA DE LAVANDERÍA HOSPITALARIA

CARMEN OLMOS PEINADO

SUSANA DÍAZ GARCÍA

JUANA ELIZABETH VILLALBA

MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ

PIEDAD GARCÍA LEON

1 Introducción

El tratamiento de la ropa que se realiza en una lavandería es un proceso continuo que se lleva a cabo en fases separadas y siguiendo el principio de no retroceso. Como debemos saber, es necesaria la separación de dos zonas (zona sucia y zona limpia) por una barrera sanitaria. Cada fase se lleva a cabo en áreas separadas que contarán con el equipamiento necesario, los suministros y el personal necesario para las labores que allí se realicen.

El equipamiento e instalaciones vamos a entenderlo referido a la maquinaria que es necesaria para que funcione cada zona de lavandería (incluido el área de planchado), mientras que el material lo entendemos referido a los tipos de productos necesarios para realizar el lavado, secado, planchado, arreglos de las prendas.

La elección de la maquinaria de lavandería es muy importante tanto si se pretende montar una instalación nueva como si se trata de remodelar o modernizar una ya existente.

Se debe considerar tarea a realizar, la capacidad y potencia del aparato, el consumo y el número necesario, así como el espacio disponible.

En cuanto al tipo de maquinaria, los equipos necesarios para poner en marcha una lavandería industrial son variados, con diversas funciones y capacidades.

2 Objetivos

Conocer e indicar los diversos factores para la elección correcta de la maquinaria de la lavandería por parte del personal de plancha.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo, hemos estado haciendo una búsqueda sistemática de maquinaria de una lavandería industrial en diferentes artículos sanitarios relacionados con este tema.

Por último, hemos realizado una búsqueda en diferentes bases de datos como Scielo, PubMed y Medline, introduciendo palabras clave como planchador/a, y equipamiento lavandería.

4 Resultados

Para hacer la elección necesaria para el equipamiento de una lavandería habrá que tener en cuenta los siguientes factores:

- Tipo de ropa que se va a tratar: dependerá del tipo de centro que van a utilizar los servicios de lavandería.
- Cantidad de ropa que se va a procesar: dependerá del número de usuarios o residentes que emitan ropa y de si la lavandería atenderá la demandada una sola institución o de varias.
- Calidad de la ropa: los tejidos resistentes soportan mejor los tratamientos agresivos.

Los tejidos que son menos resistentes se deterioran antes, y tienen una vida más corta.

- Grado de suciedad de la ropa: naturalmente la suciedad que presenta la ropa no es siempre la misma. Pero es cierto que en muchas ocasiones se puede prever si

un tipo de suciedad va a ser más o menos frecuente, dependiendo del uso que se le dé a la ropa, y el tipo de actividad para la que se utilice.

- Turnos de trabajo: es importante tener en cuenta el número de horas que van a estar las máquinas en funcionamiento
- Distribución del trabajo: es posible que el volumen de trabajo se distribuya de manera homogénea y continua a lo largo del día, o se incremente a determinadas horas.
- Previsión de incidencias: al hacer un cálculo del número de maquinaria necesaria, se debe considerar el tiempo de paro o inactividad de una máquina, ya sea por descanso, revisión o mantenimiento.
- Sencillez de manejo: normalmente y sobre todo si se trabaja en varios turnos, las máquinas van a ser manejadas por diferentes operarios. Por ello es recomendable seleccionar aparatos sencillos, con instrucciones e indicaciones fácilmente comprensibles.
- Concordancia entre las fases: el proceso de tratamiento de la ropa debe ser continuo, es decir, la ropa lavada pasa a una secadora, y de ahí a la sección de plancha. Presupuesto: indudablemente los costes son importantes, y el gasto que se realice dependerá también del presupuesto disponible.

5 Discusión-Conclusión

En este capítulo hemos podido conocer, investigar y llegar a la conclusión que la dotación de maquinaria para una lavandería se hará atendiendo a diversos factores descritos anteriormente, sobre todo especialmente atendiendo a la ropa, a tratar, al proceso y a la organización del trabajo.

La maquinaria elegida debe respetar al máximo la integridad de los tejidos, para contribuir así en la conservación de las prendas.

Hay prendas más delicadas que otras, a las que no se les puede dar un tratamiento agresivo. También puede ser que se necesite un proceso específico, antimanchas, desinfectante, antiarrugas.

Básicamente, es necesaria la maquinaria adecuada para los siguientes procesos:

- Maquinaria para lavado: lavadoras, tren de lavado y centrifugadoras.
- Maquinaria para secado: secadoras.
- Maquinaria para planchado: calandras y planchas.
- Maquinaria para empaquetado: plegadoras y empaquetadoras.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 484

ÁREAS ORGANIZATIVAS DEL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y PLANCHADO DE LOS HOSPITALES ZONA SUCIA, ZONA LIMPIA

CARMEN OLMOS PEINADO

SUSANA DÍAZ GARCÍA

JUANA ELIZABETH VILLALBA

MARIA LUISA HERVAS SANCHEZ

PIEDAD GARCÍA LEON

1 Introducción

Las lavanderías que pertenecen a los hospitales del Sistema Nacional de Salud en España, dependiendo de los tipos de servicios que realizan y la forma de organizarlos, se clasifican en tres clases : lavandería institucional, lavandería semicentralizada y lavandería centralizada.

Dentro de dichas lavanderías , existen diferentes zonas de trabajo . En el presente capítulo nos vamos a centrar en la zona de ropa limpia y en la zona de ropa sucia. Tanto la zona de ropa limpia como la zona de ropa sucia , estarán separadas físicamente de manera muy rigurosa por una barrera sanitaria.

Para que sea efectiva la limpieza de todas las prendas clasificadas en la lavandería hospitalaria, en la zona limpia se realizarán tareas manuales las cuales, harán la

zona limpia más compleja en alguna etapa del proceso, como son: clasificación, secado, planchado, repaso costuras, empaquetado y la distribución de la ropa. En la zona sucia de la ropa, que estará estrictamente separada del resto de las partes que consta la lavandería, la única comunicación que existirá con la zona limpia será a través de las bocas de descarga de la ropa de las lavadoras o de los trenes de lavado. En esta zona se realizarán los trabajos de almacenamiento de la ropa sucia, su clasificación, pesado y carga de lavadoras.

2 Objetivos

Dar a conocer e indicar las áreas organizativas del servicio de lavandería y planchado de centro hospitalario y como funciona

3 Metodología

Para realizar este trabajo sobre " las lavanderías hospitalarias del sistema nacional de salud en España " se han revisado y leído , trabajos científicos publicados, buscándolos en web científicas como pueden ser: Scielo, Google Scholar. Este artículo está escrito en lengua castellana.

4 Resultados

Las lavanderías hospitalarias en España, se clasifican según los servicios que ofrecen y como se organizan en tres clases que son: lavandería institucional: Sólo para necesidades del propio centro al que esté adscrito. lavandería semicentralizada: Para varios centros hospitalarios, pero solo la explota el propio centro al que está adscrita. lavandería centralizada: trabaja para varios centros hospitalarios , pero tiene gestión propia como centro de gasto.

Hay normas que deberán cumplir estas lavanderías hospitalarias como pueden ser :

1.Se clasificarán según las capacidades de ropa que puedan gestionar diferenciándose en :

- Lavandería pequeña: llegaría hasta 1 tonelada de ropa seca al día
 - Lavandería media: llegaría a tener no mas de 5 toneladas de ropa seca por día
 - Lavandería grande: llegaría a tener más de 5 toneladas de ropa seca por día.
- 2.Como máximo, cada lavandería se volverá a dividir en siete partes que son :
- Recepción de ropa

- Clasificación
- Lavado
- Planchado y secado
- Costura
- Reagrupado
- Expedición

En la parte donde no está la zona limpia, es decir la zona contaminada , su personal así como los carros u otros materiales que se usen no deberán salir nunca de esa sección. La separación de la ropa se realiza en esta zona y al recepcionarla se pesará y registrará para posteriormente separarla con el fin de hacer grupos de ropa a lavar a la vez , y ropa con un mismo tratamiento y así controlar costes. La barrera sanitaria: separará completa y estrictamente la zona sucia de la limpia, con una serie de características a cumplir como son los tabiques por los que no pasa la humedad, el aire y el polvo.

Zona limpia: sería de la lavandería la zona mas difícil, más delicada, pues de aquí saldrán al exterior las prendas ya en condiciones de perfecta desinfección listas para su uso.

5 Discusión-Conclusión

El Sistema Nacional de Salud en España, en muchos de sus centros hospitalarios ofrece servicios de lavandería y planchado para la limpieza de todas las prendas, sean de personal sanitario, personal no sanitario, lencería para pacientes como batas, prendas de hostelería, etc.

La ropa tratada en las diferentes lavanderías hospitalarias, cuando han cumplido todo el proceso para su limpieza y desinfección , deberán cumplir una estricta desinfección , ya que serán posteriormente utilizadas para trabajos en el quirófano, en consultas médicas donde se traten infecciones o lesiones como pueden ser pacientes quemados, y será muy importante que las prendas de ropa que se usen en el contacto con dichos pacientes o algún fomites y no lo contamine.

6 Bibliografía

- .<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/18554>
- . Planificación de procesos de una Lavandería Industrial Hospitalaria

Capítulo 485

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN LOS CENTROS SANITARIOS

MARTA SANTANA GIL

LARA PUÑAL RODRIGUEZ

MARÍA ISABEL PALOMO DURÁN

VANESA RODRÍGUEZ ELENA

MARISA HIGUERUELA MARTINEZ

1 Introducción

La protección de datos personales en los centros sanitarios se ha convertido en una preocupación fundamental en la era digital. En este contexto, el rol del auxiliar administrativo adquiere una relevancia insoslayable. Los centros de salud, al gestionar información altamente sensible de los pacientes, requieren de una cuidadosa administración y salvaguardia de estos datos, y es precisamente el auxiliar administrativo quien se convierte en el custodio y facilitador de esta tarea crucial.

Esta labor no se limita simplemente a llevar un registro ordenado de expedientes médicos, sino que implica un compromiso ético y legal en la custodia y

tratamiento de información personal de salud. La confidencialidad es la piedra angular de esta responsabilidad, y el auxiliar administrativo es el eslabón que garantiza que los pacientes puedan confiar en que sus datos se manejan de manera segura y privada.

En esta introducción, exploraremos el papel del auxiliar administrativo en la protección de datos personales en los centros sanitarios, abordando cuestiones clave como la normativa aplicable, los desafíos que enfrentan en este ámbito, y la importancia de su labor en el contexto de la atención médica actual. Estudiaremos cómo, a medida que la tecnología avanza y la información se vuelve más accesible, los auxiliares administrativos desempeñan un rol central en garantizar la integridad y confidencialidad de los datos de los pacientes.

2 Objetivos

Poner de manifiesto la importancia de preservar los datos personales en los centros sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda en principales artículos y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos como Pubmed y Scielo, Medline, así como en buscadores como Google con palabras clave: auxiliar administrativo-centros sanitarios-protección de datos.

4 Resultados

Los resultados en la protección de datos personales en centros sanitarios son de suma importancia. La implementación de medidas efectivas en este ámbito tiene un impacto significativo en la integridad de la información de los pacientes, la confianza del público y el cumplimiento de las regulaciones de privacidad.

En primer lugar, la confidencialidad se mantiene en un nivel óptimo. Los pacientes pueden confiar en que sus datos personales y médicos se gestionan de manera segura, lo que contribuye a la relación médico-paciente y garantiza que los pacientes compartan información crítica sin temor a la divulgación no autorizada.

Además, el cumplimiento normativo se consolida. Los centros sanitarios deben cumplir con leyes y regulaciones estrictas relacionadas con la protección de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en la Unión Europea. Cumplir con estas normativas no solo evita sanciones y multas, sino que también fortalece la reputación de la institución.

La seguridad de la información se fortalece. La implementación de protocolos de seguridad, como la encriptación de datos, el control de accesos y la capacitación en concienciación sobre seguridad, ayuda a prevenir violaciones de datos y garantiza que la información se mantenga a salvo de amenazas cibernéticas.

Además, la gestión eficiente de datos permite una atención médica más personalizada. Los profesionales de la salud pueden acceder a información precisa y actualizada de los pacientes, lo que mejora la toma de decisiones clínicas y la calidad de la atención.

En resumen, los resultados en la protección de datos personales en centros sanitarios conllevan una mayor confidencialidad, cumplimiento normativo, seguridad de la información y atención médica personalizada. Estos logros tienen un impacto positivo tanto en la seguridad de los datos como en la calidad de la atención médica brindada.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la protección de datos personales en centros sanitarios es esencial para salvaguardar la confidencialidad de la información de los pacientes. Su efecto se traduce en una mayor confianza y satisfacción de los pacientes, lo que fortalece la relación médico-paciente y mejora la calidad de la atención. Además, el cumplimiento normativo garantiza que los centros sanitarios eviten posibles sanciones y mantengan una reputación sólida.

En términos de seguridad de la información, la aplicación de medidas adecuadas protege los datos de las crecientes amenazas cibernéticas, evitando violaciones de datos costosas y potencialmente perjudiciales. La gestión eficiente de datos también contribuye a una atención médica más personalizada y basada en evidencia, optimizando la toma de decisiones clínicas. En última instancia, la protección de datos personales en centros sanitarios no solo es un imperativo legal, sino una inversión en la confiabilidad, la seguridad y la calidad de la atención médica.

6 Bibliografía

1. <https://congresosicepa.com/administrativo-proteccion-datos-sanitarios/>.

Capítulo 486

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE SANIDAD Y SUS GESTIONES EN EL REGISTRO DEL RECIÉN NACIDO

VANESA RODRÍGUEZ ELENA

LARA PUÑAL RODRIGUEZ

MARÍA ISABEL PALOMO DURÁN

MARTA SANTANA GIL

MARISA HIGUERUELA MARTINEZ

1 Introducción

El auxiliar administrativo del ámbito sanitario desempeña un papel fundamental en la gestión de uno de los momentos más significativos en la vida de un ser humano: el registro del recién nacido. Este proceso trascendental no solo es un acto legal que documenta la existencia de un nuevo ser en el mundo, sino que también es un testimonio de la capacidad del sistema de salud para cuidar y salvaguardar la vida desde sus primeros momentos.

En el marco de la atención médica, el auxiliar administrativo adquiere una responsabilidad inmensurable. Su labor abarca la recopilación de datos vitales, la creación de expedientes precisos y la garantía de que todos los procedimientos se lleven a cabo sin errores. La minuciosidad y la ética profesional son cualidades

esenciales, ya que un pequeño error podría tener consecuencias graves en la vida del neonato y en la documentación legal.

Esta introducción explora el rol crucial que el auxiliar administrativo del ámbito sanitario desempeña en el proceso de registro del recién nacido, destacando la importancia de su labor en la promoción de la salud y la protección de los derechos legales de los bebés. A lo largo de este texto, examinaremos en detalle las responsabilidades, desafíos y contribuciones de estos profesionales en un contexto de gran trascendencia para la sociedad.

2 Objetivos

Conocer las gestiones del auxiliar administrativo en el registro del recién nacido.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda en principales artículos y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos como Pubmed y Scielo, Medline, así como en buscadores como Google con palabras clave: auxiliar administrativo-registro recién nacido -centros sanitarios.

4 Resultados

Los resultados en el ámbito administrativo sanitario, relacionados con la gestión de registros de recién nacidos, son de suma importancia y reflejan el éxito de un proceso esencial en la atención médica y la protección de los derechos legales de los neonatos.

En primer lugar, la precisión en la recopilación de datos es fundamental. Los auxiliares administrativos deben asegurarse de que se capturen de manera completa y exacta todos los datos relevantes, como la fecha, hora y lugar de nacimiento, el nombre de los padres y otros detalles vitales. Esto garantiza que el registro sea un documento legal válido y una referencia confiable para futuras necesidades médicas y administrativas.

Además, la correcta gestión de la documentación es un resultado esencial. Esto incluye la creación y el mantenimiento de expedientes actualizados y ordenados. La capacidad de acceder a la información de manera rápida y eficiente es crucial para la atención médica continua y la gestión administrativa, lo que facilita la toma de decisiones informadas.

Otro resultado destacado es el cumplimiento de las normativas legales. Los auxiliares administrativos deben conocer y seguir las regulaciones y los procedimientos legales relacionados con el registro de recién nacidos, lo que garantiza la validez de los registros y protege los derechos de los padres y los neonatos.

Así mismo, la contribución a la seguridad y el bienestar de los neonatos es uno de los resultados más loables. Al llevar a cabo su trabajo con precisión y eficacia, los auxiliares administrativos ayudan a evitar errores que podrían tener graves consecuencias en la atención médica y en los derechos legales de los recién nacidos. Esto es esencial para la tranquilidad de las familias y la calidad del sistema de salud.

En resumen, los resultados en la gestión de registros de recién nacidos en el ámbito administrativo sanitario abarcan la precisión en la recopilación de datos, la gestión documental, el cumplimiento de normativas legales y la contribución a la seguridad y el bienestar de los neonatos, todos los cuales son vitales para la atención médica y la protección legal de los más vulnerables en nuestra sociedad.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la labor del auxiliar administrativo en el ámbito sanitario, en relación con la gestión de registros de recién nacidos, desempeña un rol crítico en la atención médica y en la protección de los derechos legales de los neonatos. La precisión en la recopilación de datos, la gestión eficiente de la documentación y el cumplimiento de normativas legales son fundamentales para garantizar la validez y la utilidad de los registros, evitando errores que podrían tener efectos devastadores en la vida de los recién nacidos y sus familias.

Además, la contribución a la seguridad y el bienestar de los neonatos es un efecto significativo de esta labor. La atención precisa y la documentación adecuada aseguran un seguimiento médico confiable y proporcionan tranquilidad a los padres. En última instancia, el auxiliar administrativo en el ámbito sanitario es un eslabón clave en la cadena de cuidado de la salud que garantiza un inicio de vida seguro y con pleno respeto a los derechos legales de los más jóvenes miembros de nuestra sociedad.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-inscripcion-registral-recien-nacidos/>.

Capítulo 487

EL ADMINISTRATIVO Y SU COMETIDO EN LA UNIDAD DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL DEL HOSPITAL

MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA

MARIA DEL PILAR DE LA CONCEPCION SAEZ

MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES

MARIA DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ

ANA BELEN PEREZ ATIENZAR

1 Introducción

Para garantizar que el personal adecuado esté disponible y listo para brindar atención médica de alta calidad, la dotación de personal de un hospital es crucial. Para asegurar la eficacia de la contratación y selección de personal, el papel del administrativo es fundamental.

En el departamento de personal del hospital, las tareas del secretario varían ampliamente, desde aceptar solicitudes hasta crear informes y estadísticas. Su principal responsabilidad es brindar apoyo administrativo durante todo el proceso de contratación y selección, asegurando que todo se haga de manera efectiva y eficiente.

El bienestar de los pacientes depende de la calidad del personal del hospital, por lo que la unidad de contratación de personal necesita personal altamente capacitado y eficaz para realizar su trabajo. Esto hace que el trabajo del administrativo sea un componente crucial de la maquinaria del hospital porque él es crucial en la elección y empleo de los miembros del personal.

En conclusión, el funcionario administrativo es un actor importante en la división de personal del hospital y el éxito de sus tareas depende de la contratación de personal competente que brinde atención médica de alta calidad, se brinda atención al paciente.

La unidad de contratación de personal de un hospital es un departamento o división de recursos humanos encargado de buscar, elegir y gestionar al personal que trabaja allí.

2 Objetivos

Dar a conocer, aclarar y explicar las funciones del personal administrativo en la unidad de contratación de personal del hospital.

3 Metodología

Para la preparación de este trabajo se ha llevado a cabo una investigación a modo de revisión bibliográfica sobre el corpus de literatura científica publicada. Al seleccionar artículos científicos de publicaciones científicas revisadas por pares, se realizó una búsqueda exhaustiva y sistemática de libros. Además, se consultaron artículos en las tres principales bases de datos, Pubmed, Medline y Google Academic.

4 Resultados

El oficial administrativo juega un papel crucial en el departamento de reclutamiento de personal del hospital porque parte de su trabajo es apoyar y realizar las diversas tareas administrativas requeridas para el reclutamiento, selección y contratación del personal de la institución.

Recibir solicitudes de empleo de los candidatos e ingresarlas en un sistema de base de datos es una de las tareas que puede realizar un administrador en el departamento de contratación de personal de un hospital. También puede confirmar

que el solicitante proporcionó toda la documentación necesaria, lo cual es otro beneficio.

El administrativo también podrá encargarse de publicar ofertas de empleo en portales de empleo en línea, en medios internos y externos, así como en otros ámbitos. Esto se conoce como función llamada publicación de ofertas de trabajo. Esto también incluye la selección de candidatos a posteriori: el administrativo realiza una evaluación preliminar de las solicitudes presentadas y elige a los solicitantes que cumplen los requisitos previos.

El funcionario administrativo también se encarga de organizar las entrevistas con los candidatos preseleccionados. También puede elaborar estadísticas e informes sobre los procedimientos de contratación y selección de personal para su posterior análisis.

Además, al garantizar que toda la documentación esté en orden y que se sigan los procedimientos establecidos, este profesional puede ayudar con el procesamiento, contratos para nuevas contrataciones. Además, debe estar a cargo de manejar la correspondencia involucrada en la contratación de personal, incluido el envío de cartas de aceptación o rechazo.

En conclusión, el administrativo en la unidad de reclutamiento de personal del hospital realiza una variedad de tareas administrativas requeridas para el funcionamiento eficiente de esta área del hospital, desempeñando un papel fundamental en el proceso de selección y contratación de personal.

5 Discusión-Conclusión

La unidad de contratación de personal de un hospital es un departamento o división de recursos humanos encargado de buscar, elegir y gestionar al personal que trabaja allí. El objetivo principal de esta división es garantizar que el hospital cuente con suficiente personal calificado y comprometido con brindar a los pacientes una atención de alta calidad.

En resumen, la unidad de dotación de personal de un hospital es un componente esencial de la división de recursos humanos a cargo de garantizar que la instalación tenga una cantidad adecuada de empleados altamente calificados para brindar atención médica de alta calidad. Es un departamento que desempeña una amplia gama de funciones cruciales para garantizar la eficacia y eficiencia del hospital en la atención al paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.opoinnova.com/como-trabajar-administrativo-en-hospital/>.
2. www.revistamedica.com

Capítulo 488

EL ADMINISTRATIVO Y SU FUNCIÓN EN LA GESTIÓN DE NÓMINAS DEL PERSONAL EN EL SECTOR SANITARIO

MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA

MARIA DEL PILAR DE LA CONCEPCION SAEZ

MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES

MARIA DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ

ANA BELEN PEREZ ATIENZAR

1 Introducción

Uno de los sectores más importantes y dinámicos de nuestra sociedad es la industria del cuidado de la salud, y para que funcione de la mejor manera, es crucial una gestión eficaz de los recursos humanos. El Oficial Administrativo es un personaje crucial en esta situación, particularmente en lo que respecta a la división de nómina.

Los administrativos de atención médica son responsables de una variedad de tareas que mantienen las operaciones diarias de los departamentos de atención médica funcionando sin problemas. Una de estas responsabilidades es la gestión de la nómina de los empleados, una actividad crucial que tiene un gran impacto en la moral, la retención del talento y, en última instancia, el nivel de atención brindado a los pacientes.

Los administrativos en esta situación son responsables de calcular y emitir pagos de salarios, deducciones y beneficios, así como de asegurarse de que se cumplan todas las leyes laborales y fiscales. Además, normalmente se ocupan de los trámites de nómina, licencias y contratos de trabajo, así como también responden preguntas de los trabajadores sobre su salario.

Para que los profesionales sanitarios se concentren en lo que mejor saben hacer, que es velar por la salud de los ciudadanos, el papel del Administrativo es fundamental.

Los administrativos contribuyen a una atención médica más eficaz, centrada en el paciente y de mayor calidad al relevar a los médicos, enfermeras y otros miembros del personal de las tareas administrativas.

Los administrativos desempeñan un papel crucial en la cadena de valor de la atención sanitaria, a pesar de que sus tareas en ocasiones pasan desapercibidas y parecen de apoyo. Sin su ayuda en el campo de los recursos humanos, particularmente en la división de nómina, el sistema de salud puede experimentar importantes desafíos operativos y estratégicos.

2 Objetivos

- Examinar los roles esenciales que desempeña el equipo administrativo en la gestión de nóminas de la industria de la salud.
- Examinar la experiencia y conocimientos necesarios para el eficaz desempeño de la Función Administrativa.

3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Se realizaron búsquedas exhaustivas de libros y artículos en las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, y se eligieron aquellos con contenido pertinente al tema del estudio.

4 Resultados

Para contribuir eficazmente al funcionamiento del sistema de salud, el administrativo de la atención médica, especialmente en el departamento de nómina, debe

tener un conocimiento profundo en una serie de áreas cruciales y realizar una variedad de funciones.

Hacer y mantener la nómina es una de las primeras responsabilidades. Este procedimiento implica determinar con precisión los salarios brutos y netos de los empleados teniendo en cuenta el número de horas trabajadas, bonificaciones, deducciones de impuestos y contribuciones a la seguridad social. Es fundamental prestar mucha atención a los detalles y tener buenas habilidades matemáticas porque los errores en esta función podrían tener graves repercusiones.

El Oficial Administrativo también debe comprender e implementar correctamente las leyes fiscales y laborales que controlan la remuneración de los empleados. Este deber requiere una comprensión profunda de las leyes pertinentes y la capacidad de mantenerse al día con cualquier cambio legislativo.

Como resultado, se espera que este individuo pueda interpretar leyes y regulaciones y comprender cómo aplicarlas en circunstancias prácticas.

Otra tarea crucial es la gestión de la documentación laboral. El administrador es responsable de realizar un seguimiento cuidadoso de todos los documentos relevantes, incluidos contratos de trabajo, licencias médicas, licencias, incorporaciones y eliminaciones de personal y otros trámites relevantes.

La gestión de documentos es crucial para la organización interna así como para el cumplimiento legal y fiscal.

Otra tarea crucial es responder las preguntas de los empleados sobre su salario. Para poder hacer esto, el Oficial Administrativo debe tener excelentes habilidades de comunicación, incluida la capacidad de explicar claramente los pagos, las deducciones y los cambios en la política de remuneración. Este puesto requiere un alto nivel de empatía y habilidades de servicio al cliente.

Los profesionales de la administración deben tener conocimientos sobre tecnologías de la información además de los fundamentos de la administración. Es fundamental que estos profesionales estén capacitados en el uso de estas herramientas porque muchas tareas de nómina y recursos humanos requieren software especializado.

Por último, pero no menos importante, un buen directivo debe tener una base ética sólida. Deben garantizar la privacidad y seguridad de la información sensible y personal que manejan.

El Oficial Administrativo desempeña un papel crucial en la gestión de nóminas de atención médica gracias a estas habilidades y habilidades, asegurando que el sistema funcione de manera eficiente y permitiendo a los profesionales de la salud concentrarse en brindar atención de alta calidad.

5 Discusión-Conclusión

Mantener una estructura laboral sólida y eficiente depende del papel del Oficial Administrativo en la gestión de la nómina de atención médica. Al aportar estructura y orden a las complejas operaciones de atención médica a través de su conocimiento y habilidad, estos profesionales liberan a los profesionales médicos para concentrarse en lo que mejor saben hacer: tratar a los pacientes.

Aunque puedan parecer incidentales, tareas esenciales que, aunque parezcan secundarias, tienen un impacto significativo en el funcionamiento general incluyen la elaboración y gestión de nóminas, la correcta aplicación de las leyes laborales y tributarias, la gestión de la documentación y la atención de las consultas de los empleados y el sistema de salud.

Por otro lado, la gestión de datos personales y sensibles sobre los empleados requiere que los administrativos tengan las habilidades necesarias para gestionar la tecnología y sus implicaciones. Estas capacidades garantizan la seguridad y confidencialidad de los datos, dos factores que son cada vez más importantes en la sociedad actual.

Capítulo 489

EL ADMINISTRATIVO Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA SANITARIO

MARÍA INMACULADA VILLORA MOYA

MARIA DEL PILAR DE LA CONCEPCION SAEZ

MARÍA NATIVIDAD PICAZO MENESES

MARIA DEL CARMEN PIQUERAS SAEZ

ANA BELEN PEREZ ATIENZAR

1 Introducción

Nuestro modo de vida, Internet y, en particular, el uso que hacemos del sistema sanitario han avanzado rápidamente. Por el momento, la transformación digital implica más que simplemente digitalizar los procesos organizacionales; también implica crear y proporcionar servicios digitales para los pacientes, lo que supone una carga financiera importante para el Estado.

El Plan Avanza, implementado por el Gobierno en los últimos años a través del Ministerio de Sanidad, ha permitido a los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas del Sistema Nacional de Salud avanzar en materia de tecnologías de la información. Para conseguirlo se basan en la Ley 16/2003, que aborda la cohesión y la calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Sin embargo, muchas necesidades pudieron ser cubiertas gracias a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) durante la pandemia, que provocó que los centros hospitalarios vivieran una grave crisis sanitaria.

Debemos recordar principios amplios como "neutralidad tecnológica y adaptabilidad al progreso", que son cruciales para que nuestros clientes puedan utilizar ampliamente la tecnología sin enfrentar discriminación alguna. Además, las comunicaciones electrónicas deberían realizarse utilizando las TIC y no sólo mediante llamadas telefónicas o mensajes SMS, una práctica que con frecuencia se descuida debido a la ausencia de certificados electrónicos personales o sistemas de firma de claves para los ciudadanos.

2 Objetivos

Enfatizar y conocer el valor del uso de las TIC (Tecnología de la información) por parte del personal administrativo en las Instituciones Sanitarias.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda extensa y metódica en revistas científicas, libros y bases de datos para preparar la bibliografía de este trabajo. Tras realizar una búsqueda de información, seleccionamos los resultados para eliminar aquellos que no fueran relevantes, estableciendo criterios de exclusión e inclusión.

4 Resultados

Tras un análisis situacional, se determina que la Salud Digital es un componente crucial en la transformación del sistema. La propuesta de establecer una Oficina Nacional de Salud Digital del Ministerio de Salud es significativa porque ampliará horizontes, modernizará el sistema y beneficiará simultáneamente a todos los ciudadanos. No alcanzaremos a los competidores hasta que se desarrolle este componente.

Las naciones europeas con una organización a cargo de las TIC están en mejores condiciones de avanzar en la atención sanitaria.

Aunque hay zonas de nuestro país donde existe una brecha digital, podemos decir que debido a la pandemia, nuestros proveedores de atención médica y pacientes han aprendido nuevas formas de acceder más rápidamente al sistema de salud. Estas nuevas formas incluyen videollamadas posibles gracias a aplicaciones móviles

o conexiones de streaming. Si bien el sistema de tecnologías de la información era esencial antes de la pandemia, ahora es aún más crucial a la luz de los problemas que surgirán en la prevención tanto de futuras pandemias como de problemas de salud de los ciudadanos.

El administrativo necesita recibir capacitación y actualización continua en TIC. También necesitan comprender conceptos fundamentales en seguridad informática, almacenamiento de datos, sistemas operativos e informática básica. Sin necesidad de que se lo recuerden, deben estar familiarizados con Windows, procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, correo electrónico e Internet mismo. Para evitar que el servicio colapse es crucial que el equipo administrativo reciba capacitación en todas estas habilidades.

En caso de que el sistema electrónico de salud falle de alguna manera, también deben estar familiarizados con el enfoque convencional en caso de que necesiten retomar el trabajo a mano como siempre se ha hecho.

5 Discusión-Conclusión

El desafío de brindar atención médica moderna e integrada, o "tecnología humanizadora", para hacer más eficiente la atención al paciente y mejorar el sistema accesibilidad, incluye gestión administrativa.

El entorno sanitario en su conjunto ha cambiado como consecuencia del cambio abrupto del papel del administrador sanitario en un período de tiempo muy corto. Dado que ahora todo se logra utilizando las TIC, la productividad y la eficiencia han aumentado.

El futuro de las TIC sanitarias reside en la creación de nuevas plataformas centralizadas que dependan de la infraestructura sanitaria y permitan la comunicación directa entre profesionales y pacientes a través de chat, streaming y otros medios. Debemos luchar por una atención sanitaria moderna gastando dinero en personal y equipos y tomando decisiones morales que sirvan al bienestar general.

6 Bibliografía

1. <https://seis.es/wp-content/uploads/2018/02/LA-TRANSFORMACION-DIGITAL-DEL-SECTOR-SALUD-EN-ESPA%C3%91A.pdf>.
2. Ley 16/2003, de Cohesión y Calidad del SNS.

Capítulo 490

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE EL TELEFONISTA DEL SISTEMA SANITARIO Y EL USUARIO

MARI CARMEN GONZALEZ RUIZ

MARIA DEL CARMEN ALONSO ROMERO

MAGDALENA SALAZAR CANO

1 Introducción

La comunicación es la transmisión de datos o información por parte de un emisor a través de un medio hacia un receptor, en nuestro caso, en concreto, sería la comunicación entre un telefonista y un usuario o paciente.

Es de vital importancia que entre el telefonista que atiende o realiza una llamada en el sistema sanitario mantenga una comunicación efectiva con el paciente o usuario que necesite información. La comunicación será clara, precisa y eficaz, intentando no dar lugar a malos entendidos ni confusiones.

Pero bien es cierto que un telefonista que trabaja en el sistema sanitario tendrá que atender a paciente en diferentes estados de ánimo o de conducta, por lo que este proceso será complejo por la cantidad de factores que pueden influir en dicha comunicación. Por todo ello, es recomendable que el telefonista adquiera habilidades y conductas para saber tratar y comunicarse con estos usuarios, incluso en casos en los que el paciente expresa incluso pocas palabras.

En el sistema sanitario las comunicaciones con el telefonista generalmente son para realizar una consulta, obtener información o solicitar ayuda, pues se trata de una emergencia.

Con todo esto, en nuestro tema de investigación hablaremos en que consiste la comunicación efectiva entre telefonista y usuario y qué factores significativos habría que tener en cuenta para que dicha comunicación pudiera ser precisa y clara.

2 Objetivos

Los objetivos de nuestro trabajo de investigación serán:

1. Favorecer la comunicación efectiva entre usuario y telefonista del sistema sanitario.
2. Conocer técnicas y habilidades del telefonista para lograr una plena comunicación.
3. Explicar factores que influyen en dicha comunicación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El telefonista debe ser una persona altamente cualificada y preparada para poder desempeñar todas sus funciones dentro del sistema sanitario. Deberá conocer ciertas pautas a seguir como protocolos de actuación y técnicas para poder atender a cualquier tipo de usuario que necesite su ayuda.

En las comunicaciones telefónicas el telefonista debe saber la responsabilidad e importancia que estas tienen, sus características más importantes serían, la privacidad y la protección de datos, la comunicación clara y precisa y el tiempo de actuación.

El telefonista del sistema sanitario sabrá comunicarse de manera clara, honesta y precisa, esto mejorara la comunicación entre el telefonista y el paciente, practicará escucha activa, lo que le dara más cercanía con el usuario y mostrara siempre interés en la comunicación a la par que tratara de actuar y ayudar o colaborar con el paciente o usuario.

Algunas técnicas muy efectivas para mejorar la comunicación entre telefonista y usuario serían las de:

- Mantener la calma.
- Resumir el problema.
- Aportar soluciones.
- Practicar la escucha activa.
- Parafrasear las palabras del usuario.
- Mostrar empatía.

El telefonista de la sanidad también debe aprender a resumir la información obtenida de las conversaciones con los pacientes para así poder transmitirla al servicio u organismo que sea necesario, o tan solo para que el mismo telefonista pueda comprender realmente mejor lo que el usuario está demandando o solicitando.

Ahora veamos cuáles serían los factores más importantes a tener en cuenta para tener una correcta comunicación con el paciente:

- Presentación: es muy importante presentarse por parte del telefonista, da mucha confianza y calidad a la relación con el paciente.
 - Es fundamental informar al paciente y asegurarse que lo ha comprendido, puesto que nunca debe tener la sensación de que se le está ocultando algo. A pesar de ser imprescindible dar toda la información al paciente, no hay que saturarle. Si notamos que le cuesta asimilar toda la información, hay que intentar dársela poco a poco, adaptándonos siempre a su capacidad de comprensión, a su ritmo, procurando que no se agobie ni sature.
 - No profundizar sobre temas personales. Solo importa de lo que realmente estamos hablando.
 - Mantener respeto al paciente. Jamás dirigirse en tono alto y despectivo.
 - Si el paciente muestra nerviosismo o ansiedad, primero hay que intentar calmarlo.
 - Cuando se habla con un paciente no hablar con el resto de personal del centro. Esto es atención personalizada, lo que mostrara interés hacia la comunicación.
 - Si ya conocemos al paciente y su historia, esto le dará más confianza y se sentirá mucho más cómodo hablando con el telefonista.

5 Discusión-Conclusión

Tras realizar este trabajo grupal hablando sobre la comunicación efectiva, podemos asegurar que el personal telefonista que trabaja en un centro sanitario o más de manera global en el sistema sanitario, estará totalmente preparado y formado

para desarrollar sus funciones, así como podrá lograr una comunicación efectiva con el usuario que lo necesite.

De sus técnicas y sus conocimientos en el sector dependerá que la comunicación pueda ser plena y satisfactoria.

Trabajando en una centralita, el telefonista en su jornada laboral puede llegar a atender cientos de llamadas, por lo que será muy importante que sea un experto comunicador y un muy hábil profesional atendiendo todo tipo de consultas, así como a todo tipo de pacientes, que podrían ir desde el muy aclamado al alterado e incluso agresivo verbalmente.

Por ello decimos que la figura del telefonista será la responsable del comienzo de atención efectiva hacia el paciente que decide llamar a un centro sanitario.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. www.revistamedica.com.

Capítulo 491

LAS TRANSFERENCIAS Y TRASLADOS DE PACIENTES POR PARTE DEL CELADOR DENTRO DEL ÁREA DE TRAUMATOLOGÍA HOSPITALARIA

SERGIO RUBIO PLANCHAS

CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO

INMACULADA CARO CORDERO

MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA

IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA

1 Introducción

La atención médica y hospitalaria es un proceso altamente complejo que involucra a diversos profesionales de la salud, cada uno desempeñando un papel esencial en la atención y el bienestar de los pacientes. Los celadores son uno de estos profesionales y desempeñan un papel crítico en el área de traumatología hospitalaria, donde se ocupan de las transferencias y traslados de pacientes.

En este contexto, las transferencias y traslados de pacientes se convierten en una actividad fundamental para garantizar la atención médica oportuna, la comodidad de los pacientes y su seguridad. En esta guía, exploraremos en detalle el rol del celador en estas tareas, destacando la importancia de la eficiencia, la empatía y la seguridad en el proceso.

A lo largo de esta guía, abordaremos los procedimientos estándar, las consideraciones de seguridad, la colaboración con otros profesionales de la salud y la importancia de la comunicación con el paciente. También se discutirán los dispositivos y equipos utilizados en las transferencias y traslados de pacientes, así como la documentación necesaria para mantener un registro preciso de estas actividades.

El papel vital que desempeñan los celadores en el área de traumatología hospitalaria y cómo contribuyen a la atención integral de los pacientes. Su dedicación y competencia son fundamentales para garantizar que los pacientes reciban la atención médica que necesitan en un entorno seguro y cómodo.

2 Objetivos

- Identificar la eficacia de los distintos cuidados y ayudas que realiza el celador en el área de la planta de traumatología.
- Describir las modalidades de traslados que realiza el celador sanitario con pacientes que están ingresados en traumatología.
- Conocer las variables que se evalúan y las herramientas para la medición usadas en los estudios.

3 Metodología

Fuentes documentales consultadas:

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en Google Académico, SciELO y Scopus. Hemos realizado una búsqueda entre agosto de 2023 y septiembre de 2023.

Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda en Medline fue: ("trauma area" OR traumatology hospital) AND ("health caretaker" OR watchman OR overlooker).

4 Resultados

El trabajo del celador en el área de traumatología hospitalaria implica llevar a cabo transferencias y traslados de pacientes de manera segura y eficiente. Estas actividades son esenciales para garantizar la atención médica adecuada y la comodidad de los pacientes. A continuación, te proporciono información sobre las

transferencias y traslados de pacientes realizados por los celadores en el contexto de traumatología hospitalaria:

Transferencia de pacientes a otras áreas: Los pacientes pueden ser trasladados desde la sala de emergencias o unidades de cuidados intensivos a la unidad de traumatología. El celador debe estar preparado para mover al paciente de la manera más suave y cuidadosa posible, teniendo en cuenta las posibles lesiones o condiciones médicas del paciente.

Traslado de pacientes a procedimientos: Los pacientes de traumatología a menudo requieren cirugías u otros procedimientos médicos. El celador se encarga de llevar al paciente a la sala de operaciones o a otras áreas de procedimientos, asegurándose de que estén cómodos y seguros durante el traslado.

Movilización de pacientes en camillas: Los pacientes que necesitan permanecer en camillas para su transporte deben ser colocados de manera segura en la camilla y ser trasladados de acuerdo con las normas de seguridad. El celador debe ser competente en el uso de camillas y equipos de traslado.

Colaboración con el personal de enfermería y médicos: Los celadores trabajan en estrecha colaboración con el personal de enfermería y médicos para coordinar los traslados de pacientes, asegurando que se realicen en el momento adecuado y que se tomen las precauciones necesarias.

Registro y documentación: Es importante llevar un registro de todos los traslados de pacientes, incluyendo la hora, el nombre del paciente, el destino y cualquier observación relevante. Esto es fundamental para garantizar la trazabilidad y la comunicación efectiva en el hospital.

Manejo de dispositivos de movilización: Los celadores deben estar capacitados en el uso de dispositivos de movilización, como sillas de ruedas, camillas, andadores, y otros equipos de asistencia, para garantizar la seguridad del paciente durante el traslado.

Comunicación con el paciente: La comunicación efectiva con el paciente es esencial. Los celadores deben ser amables y comprensivos, explicando el proceso y asegurándose de que el paciente esté tranquilo y cómodo.

Seguridad del paciente: La seguridad del paciente es primordial. Los celadores deben estar capacitados para prevenir caídas, lesiones y otras complicaciones durante el traslado. Esto implica prestar atención a la posición del paciente en la camilla o silla de ruedas y tomar medidas para evitar accidentes.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las transferencias y traslados de pacientes por parte de los celadores en el área de traumatología hospitalaria son un componente crítico de la atención médica. A partir de la información proporcionada, podemos destacar las siguientes conclusiones:

Rol esencial del celador: Los celadores desempeñan un papel fundamental en la logística de atención médica al ser responsables de mover a los pacientes de manera segura y eficiente dentro del entorno hospitalario, especialmente en el área de traumatología.

Seguridad del paciente: La seguridad del paciente es una prioridad principal durante las transferencias y traslados. Los celadores deben estar bien capacitados y ser conscientes de las posibles lesiones o condiciones del paciente, tomando medidas para prevenir caídas y lesiones.

Colaboración interprofesional: La colaboración efectiva con el personal de enfermería y médicos es esencial para coordinar las transferencias y traslados de pacientes de manera adecuada, garantizando que se realicen en el momento oportuno y que se tomen las precauciones necesarias.

Comunicación con el paciente: La comunicación amable y comprensiva con el paciente es esencial para reducir la ansiedad y garantizar su comodidad. Explicar el proceso y brindar apoyo emocional son aspectos cruciales de esta comunicación.

Uso de equipos y dispositivos de movilización: Los celadores deben ser competentes en el manejo de dispositivos como camillas, sillas de ruedas y otros equipos de asistencia, asegurándose de que se utilicen de manera segura y eficaz.

Documentación precisa: Mantener registros precisos de las transferencias y traslados de pacientes es importante para la trazabilidad y la comunicación efectiva en el hospital. Esto también es esencial para evaluar y mejorar los procedimientos con el tiempo.

En resumen, el trabajo de los celadores en el área de traumatología hospitalaria desempeña un papel crucial en la atención y el bienestar de los pacientes. Su competencia, cuidado y atención a la seguridad son esenciales para garantizar que los pacientes sean trasladados de manera segura y cómoda dentro del entorno hospitalario. La capacitación continua y la adhesión a los procedimientos estándar son elementos clave para el éxito en esta función vital.

6 Bibliografía

1. Olmedo Lucerón MC, Sanchidrián de Blas C, Plá Mestre R, Puente González

- MD, Rodríguez Pérez P. Sistemática para la protocolización de los cuidados de enfermería [A program to protocolize nursing care]. *Rev Calid Asist.* 2010;25(5):268-274.
2. Galimany-Masclans Jordi, Garrido-Aguilar Eva, Estrada-Masllorens Joan M., Girbau-García M. Rosa. Formación de los profesionales de la salud en un contexto asistencial con uso de las tecnologías de la información y la comunicación. *FEM.* 2013; 16(3):127-130.
3. Herramienta online para la consulta, formación y creación de planes de cuidados con NANDA, NOC y NIC. NNN Consult. Elsevier [Internet].. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/>
4. Gobierno de Aragón. Transparencia Aragón. Retribuciones personal estatutario del Servicio Aragonés de Salud [Internet]. Disponible en: https://transparencia.aragon.es/sites/default/files/documents/tablas_retributivas_personal_estatutario_salud_2022.pdf
5. Schneider M, Good S. Meeting the challenges of nursing staff education. *Nursing.* 2018;48(8):16-17.

Capítulo 492

LAS LABORES SANITARIAS DEL CELADOR EN EL ÁREA DE QUIRÓFANO

SERGIO RUBIO PLANCHAS

IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA

MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA

CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO

INMACULADA CARO CORDERO

1 Introducción

El área de quirófano en un entorno hospitalario es un lugar de vital importancia donde se realizan procedimientos médicos y cirugías que requieren precisión, cuidado y un entorno aséptico. En este contexto, el rol del celador desempeña un papel esencial en garantizar que el quirófano esté adecuadamente preparado, que los pacientes sean trasladados con seguridad y que se mantenga la asepsia durante todo el proceso.

Esta guía tiene como objetivo proporcionar una visión detallada de las labores sanitarias del celador en el área de quirófano. Exploraremos las responsabilidades específicas de los celadores en este entorno crítico, desde la preparación del quirófano hasta el traslado de pacientes, la asistencia durante la cirugía y la posterior limpieza y desinfección.

A lo largo de esta guía, se resaltarán las prácticas esenciales que garantizan un entorno quirúrgico seguro y estéril, así como la importancia de la colaboración con el personal médico y de enfermería. También se abordarán aspectos clave como la identificación del paciente, la manipulación de instrumentos y la gestión de residuos biomédicos.

El trabajo del celador en el área de quirófano es de vital importancia para el éxito de las cirugías y la atención integral del paciente. Este documento proporcionará una comprensión sólida de las funciones y responsabilidades del celador en este entorno, destacando la necesidad de un enfoque meticuloso y de respeto a las normas de seguridad y asepsia.

2 Objetivos

Los objetivos que se han planteado para la realización de la revisión, son los siguientes.

1. Identificar la eficacia de los distintos cuidados y ayudas que realiza el celador en el área quirúrgica.
2. Observar las modalidades de cuidados y ayudas hacia el personal sanitario por parte del celador en quirófano.
3. Conocer las variables que se evalúan y las herramientas para la medición usadas en los estudios.

3 Metodología

Fuentes documentales consultadas:

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en Google Académico, SciELO y Scopus. Hemos realizado una búsqueda entre agosto de 2023 y septiembre de 2023.

Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda en Medline fue: ("operating room" OR "surgical area") AND ("health caretaker" OR watchman OR overlooker).

4 Resultados

Las labores sanitarias del celador en el área de quirófano son de suma importancia para garantizar un entorno seguro y limpio en el que se llevan a cabo cirugías

y procedimientos médicos. A continuación, se describen algunas de las responsabilidades y labores específicas de un celador en el área de quirófano:

Limpieza y preparación del quirófano: Antes de cada cirugía, el celador debe asegurarse de que el quirófano esté limpio y completamente equipado con los suministros necesarios. Esto incluye la preparación de las mesas de operaciones, la disposición de instrumentos y equipos médicos, y la verificación de que todo esté en condiciones óptimas.

Traslado de pacientes al quirófano: Los celadores son responsables de llevar a los pacientes desde sus habitaciones o camas hasta el quirófano. Esto implica asegurarse de que el paciente esté cómodo en la camilla, verificar su identidad y colaborar con el personal de enfermería y anestesiólogos para garantizar un traslado seguro.

Ayuda en la preparación del paciente: Los celadores pueden colaborar con el personal de enfermería en la preparación del paciente para la cirugía, lo que incluye ayudar en el cambio de ropa, la colocación de dispositivos de monitorización y la identificación adecuada del paciente y la cirugía a realizar.

Mantenimiento de la asepsia: Los celadores deben seguir rigurosamente las normas de asepsia y mantener un entorno quirúrgico estéril. Esto implica ayudar al personal de enfermería y al cirujano a lavarse y vestirse adecuadamente, así como respetar los protocolos de higiene en el quirófano.

Transporte de muestras y resultados de laboratorio: En algunos casos, el celador puede ser responsable de transportar muestras biológicas y resultados de laboratorio entre el quirófano y el laboratorio, asegurándose de que se haga de manera segura y sin contaminación.

Manejo de residuos biomédicos: Los celadores también pueden estar encargados de la correcta eliminación de los desechos biomédicos generados durante la cirugía, siguiendo las normativas de manejo de residuos peligrosos.

Asistencia durante la cirugía: En algunos casos, los celadores pueden ser requeridos para asistir al cirujano y al personal de enfermería durante la cirugía, proporcionando instrumentos, suministros o ayudando en la manipulación de equipos médicos.

Traslado postoperatorio de pacientes: Después de la cirugía, el celador es responsable de trasladar al paciente de vuelta a su área de recuperación o habitación, garantizando su seguridad y comodidad.

Limpieza postoperatoria: Una vez finalizada la cirugía, los celadores deben ayudar en la limpieza y desinfección del quirófano, preparándolo para la próxima intervención.

Colaboración con el equipo de salud: Los celadores trabajan en estrecha colabo-

ración con el personal médico y de enfermería, siguiendo instrucciones y protocolos para garantizar la eficiencia y seguridad en el quirófano.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las labores sanitarias del celador en el área de quirófano son cruciales para el funcionamiento eficiente y seguro de este entorno crítico en el ámbito hospitalario. A lo largo de esta guía, hemos destacado las siguientes conclusiones:

Rol esencial del celador: Los celadores desempeñan un papel esencial en la preparación y el funcionamiento de quirófanos, asegurando que estén limpios, bien equipados y listos para recibir a los pacientes.

Mantenimiento de la asepsia: La observancia de normas estrictas de asepsia y control de infecciones es fundamental para prevenir complicaciones en los procedimientos quirúrgicos. Los celadores contribuyen a mantener un entorno estéril y seguro.

Traslado de pacientes con seguridad: Los celadores son responsables de trasladar a los pacientes al quirófano de manera segura, verificando su identidad y asegurando que estén cómodos en todo momento.

Colaboración interprofesional: La cooperación efectiva con el personal médico, de enfermería y quirúrgico es esencial para el éxito de las cirugías. Los celadores trabajan en estrecha colaboración con estos profesionales.

Asistencia durante la cirugía: En algunas situaciones, los celadores pueden asistir al cirujano y al equipo quirúrgico, brindando instrumentos y suministros necesarios para el procedimiento.

Limpieza y mantenimiento postoperatorio: Después de la cirugía, los celadores contribuyen a la limpieza y desinfección del quirófano, asegurando su preparación para el próximo procedimiento.

Responsabilidad en la gestión de residuos biomédicos: Los celadores se encargan de desechar adecuadamente los desechos biomédicos generados en el quirófano, siguiendo las normativas de seguridad y medio ambiente.

6 Bibliografía

Echeburúa, E. y Amor, P. J. (2019). Memoria traumática: estrategias de afrontamiento adaptativas e inadaptativas. *Terapia Psicológica*, 37(1), 71-80. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082019000100071>

Fortier, M. A. y Kain, Z. N. (2015). Treating perioperative anxiety and pain in children: a tailored and innovative approach. *Paediatric Anesthesia*, 25(1), 27-35. <https://dx.doi.org/10.1111/pan.12546>

Greene, S. M., Tuzzio, L. y Cherkin, D. (2012). A Framework for Making Patient Centered Care Front and Center. *The Permanent Journal*, 16(3), 49-53. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23012599/>

Jia Shermin, C. Y., Sally, C. W. y Hong-Gu, H. (2012). Anxiety and pain in children undergoing elective surgical procedures: a systematic review. *JB Library of Systematic Reviews*, 10(29), 1688-1737. <http://dx.doi.org/10.11124/01938924-201210290-00001>

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Wang, M., Caramico, L. A. y Hofstadter, M. B. (1998). Parental presence during induction of anesthesia versus sedative premedication: which intervention is more effective? *Anesthesiology*, 89(5), 1147-56. <http://dx.doi.org/10.1097/00000542-199811000-00015>

King, A. y Hoppe, R. B. (2013). "Best practice" for patient-centered communication: a narrative review. *Journal of Graduate Medical Education*, 5(3), 385-93. <http://dx.doi.org/10.4300/JGME-D-13-00072.1>

Lamouret Colom., G. y García-Nieto, M. T. (2020). Comunicar la humanización de la atención hospitalaria. Un ejercicio de responsabilidad social en los hospitales de Madrid. *Doxa Comunicación*, 30, 187-210. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n30a10>

Capítulo 493

EL ÁREA DE RADIODIAGNÓSTICO Y EL TRABAJO DEL CELADOR EN LOS TRASLADOS DE PACIENTES DE PLANTA HOSPITALARIA

SERGIO RUBIO PLANCHAS

INMACULADA CARO CORDERO

CARLOS MARTÍNEZ NAVARRO

IRINA KOSTOVA SEMOVA-PETKOVA

MARÍA JOSÉ LOPEZ GARCÍA

1 Introducción

El área de radiodiagnóstico en un entorno hospitalario es un componente esencial de la atención médica, ya que permite a los profesionales de la salud obtener información valiosa a través de estudios de imagen para diagnosticar y tratar diversas condiciones médicas. En este contexto, el rol del celador en los traslados de pacientes de planta hospitalaria a la zona de radiodiagnóstico desempeña un papel fundamental.

Esta guía tiene como objetivo proporcionar una comprensión detallada de las responsabilidades y tareas del celador en este proceso. Exploraremos el importante papel que desempeñan los celadores en la coordinación de traslados, la

seguridad del paciente y la colaboración efectiva con el personal de radiología. Además, se abordará la importancia de mantener la privacidad y la comodidad de los pacientes durante el proceso.

A lo largo de esta guía, se destacará la relevancia de la identificación precisa de los pacientes, el registro adecuado de los traslados y la atención a las necesidades emocionales de los pacientes. El trabajo del celador en esta área es esencial para garantizar que los estudios de imagen se realicen de manera eficiente y segura, contribuyendo a la atención médica de alta calidad y al bienestar de los pacientes. En resumen, la labor del celador en los traslados de pacientes de planta hospitalaria al área de radiodiagnóstico es un componente crucial de la atención médica, asegurando que los procedimientos de imagen se realicen de manera efectiva y respetando la seguridad y el bienestar de los pacientes. Este documento proporcionará una comprensión sólida de las funciones y responsabilidades del celador en esta área específica.

2 Objetivos

- Informar sobre las funciones del celador en el traslado de pacientes en el área de radiodiagnóstico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El área de radiodiagnóstico en un hospital desempeña un papel crucial en el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes. Los procedimientos de radiodiagnóstico incluyen radiografías, tomografías computarizadas (TC), resonancias magnéticas (RM), ecografías y otros estudios de imagen que permiten a los médicos obtener información sobre la salud de los pacientes. El trabajo del celador en los traslados de pacientes de planta hospitalaria a esta área es fundamental para garantizar que

los estudios se realicen de manera eficaz y segura. A continuación, se describen las principales responsabilidades del celador en esta área:

- Coordinación de traslados: El celador es responsable de coordinar los traslados de pacientes desde sus habitaciones en planta a la zona de radiodiagnóstico. Esto implica asegurarse de que los pacientes estén listos para el estudio y que lleguen a tiempo a la sala correspondiente.
- Identificación del paciente: Antes de iniciar el traslado, el celador debe verificar la identidad del paciente de acuerdo con las normas de seguridad hospitalaria. Esto garantiza que el estudio de imagen se realice en el paciente correcto.
- Preparación del paciente: El celador puede ayudar en la preparación del paciente para el estudio, explicándole el procedimiento y proporcionando el apoyo necesario para que se sienta cómodo y tranquilo.
- Traslado seguro: Durante el traslado, el celador debe asegurarse de que el paciente esté seguro en la camilla o silla de ruedas, evitando cualquier posible caída o lesión durante el proceso.
- Colaboración con el personal de radiología: Una vez en el área de radiodiagnóstico, el celador colabora estrechamente con el personal de radiología para asegurarse de que el paciente sea colocado en la posición adecuada y que se sigan los protocolos específicos para el estudio.
- Mantenimiento de la privacidad: El celador debe mantener la privacidad del paciente en todo momento, especialmente en un entorno en el que se requiere que los pacientes se desvestan o utilicen batas de hospital.
- Documentación y registro: El celador debe llevar un registro de los traslados de pacientes, incluyendo la hora y el destino, para asegurar la trazabilidad de los procedimientos y la comunicación efectiva entre el personal de planta y radiología.
- Apoyo emocional: Los traslados a menudo pueden generar ansiedad en los pacientes, y el celador puede brindar apoyo emocional y tranquilidad durante el proceso.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el trabajo del celador en los traslados de pacientes de planta hospitalaria al área de radiodiagnóstico es una parte esencial del proceso de diagnóstico y tratamiento en entornos de atención médica. A lo largo de esta guía, hemos resaltado las siguientes conclusiones:

Rol crítico del celador: El celador desempeña un papel fundamental al coordinar y facilitar el traslado de pacientes a la zona de radiodiagnóstico, contribuyendo a la obtención de diagnósticos precisos.

Garantía de seguridad del paciente: El celador debe garantizar que los pacientes sean trasladados de manera segura y confortable, evitando riesgos de caídas o lesiones durante el proceso.

Colaboración efectiva: La colaboración con el personal de radiología es esencial para garantizar que el paciente sea colocado de manera adecuada y que se sigan los procedimientos de imagen médica según los protocolos establecidos.

Privacidad y comodidad del paciente: El celador debe mantener la privacidad del paciente en todo momento, especialmente en un entorno donde se requiere desvestirse o utilizar batas de hospital, y proporcionar apoyo emocional para reducir la ansiedad.

Documentación y registro: Mantener un registro adecuado de los traslados es esencial para la trazabilidad de los procedimientos y para la comunicación efectiva entre los diferentes departamentos del hospital.

En resumen, el celador en el área de radiodiagnóstico cumple una función esencial que contribuye al diagnóstico y tratamiento efectivo de los pacientes. Su responsabilidad en la seguridad y comodidad del paciente, la colaboración con el personal de radiología y el respeto a la privacidad son aspectos clave de su labor. El trabajo del celador en esta área es un componente valioso de la atención médica de alta calidad.

6 Bibliografía

1. See A, Toh ST. Respiratory sampling for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2: An Overview. *Head Neck*. 2020;42(7):1652-1656.
2. Yang Y, Yang M, Shen C, et al. Evaluating the accuracy of different respiratory specimens in the laboratory diagnosis and monitoring the viral shedding of 2019-nCoV infections. *medRxiv*. 2020:2020.02.11.20021493.
3. de Miguel Negro M, González Tallada A, de Nadal M, et al. Pre-operative prevalence of asymptomatic carriers of COVID-19 in hospitals in Catalonia during the first wave after the resumption of surgical activity. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2021;100(6):352-358.
4. Hendrickson NR, Kesler K, DeMik DE, et al. Asymptomatic Pre-Operative COVID-19 Screening for Essential and Elective Surgeries: Early Results of Universal Screening at a Midwestern Academic Medical Center. *Iowa Orthop J*. 2021;41(1):33-38.
5. Gutman MJ, Patel MS, Vannello C, et al. What was the Prevalence of COVID-19 in

Asymptomatic Patients Undergoing Orthopaedic Surgery in One Large United States

City Mid-pandemic?. Clin Orthop Relat Res. 2021;479(8):1691-1699

Capítulo 494

LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA

CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO

JOSE ANTONIO NÚÑEZ ALCANTUD

SANDRA GARCÍA MONTILLA

CARLOS MARTÍNEZ AGUSTÍN

ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO

1 Introducción

En el año 1876 se llevó a cabo el primer tratamiento de esterilización por autoclave, lo llevo a cabo Charles Chamberland junto con Louis Pasteur.

El único objetivo que tiene el servicio de esterilización, es lograr eliminar al 100% la vida microbiana, tanto patógena como saprófita de todo aquellos aparatos, instrumental o cajas de instrumentales que hayan sido utilizados en los diferentes servicios hospitalarios.

Lo que finalmente conseguimos es la desinfección por completo de los materiales, consiguiendo así la destrucción al completo de cualquier forma vegetativa de los microorganismos que habitan en los materiales.

Además en este capítulo, explicaremos las funciones del, celador en el servicio de esterilización hospitalaria, un departamento clave para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes.

El celador desempeña un papel fundamental en la recepción, manipulación y distribución de los materiales esterilizados, asegurando que cumplan con los estándares de calidad establecidos tanto por el centro hospitalario como por el fabricante de los equipos de esterilización o de los materiales que se vayan a esterilizar.

A lo largo de este capítulo, examinaremos las responsabilidades del celador en la gestión de la esterilización, la importancia de seguir los protocolos adecuados y como su trabajo contribuye directamente a la prevención de infecciones y a la eficiencia operativa del hospital.

2 Objetivos

Enseñar a las personas que no ejercen ninguna labor en los centros hospitalarios, la forma de trabajar que tienen los celadores en el servicio de esterilización.

3 Metodología

Para poder efectuar este breve capítulo de revisión bibliográfica hemos buscado información por las distintas páginas webs que nos han ayudado bastante.

Hemos sacado la información de la página web: Medicalplus y del hospital universitario general de ciudad real.

Además, hemos destacado las siguientes palabras como las más claves en este capítulo: Celador, Esterilización, Material.

4 Resultados

Las funciones del celador en el servicio de esterilización hospitalaria pueden incluir las siguientes:

Recoger, transportar y entregar el material a esterilizar: El celador recoge los materiales y equipos médicos usados en las diferentes áreas del hospital y los transporta al servicio de esterilización para su procedimiento.

Preparar los carros de esterilización: El celador se encarga de preparar los carros de esterilización con los materiales y equipos necesarios. Esto incluye verificar que los instrumentos estén completos, limpios y listos para el proceso de esterilización.

Cargar y descargar los autoclaves: El celador carga los carros de esterilización en los autoclaves, que son los equipos utilizados para realizar el proceso de esteril-

ización mediante vapor a alta temperatura. Una vez finalizado el ciclo de esterilización, el celador descarga los carros y los lleva a la zona de almacenamiento. Controlar la trazabilidad de los materiales esterilizados: El celador se encarga de etiquetar los materiales esterilizados con la información necesaria, como la fecha y la hora de la esterilización. Además, registra estos datos en los registros correspondientes para garantizar la trazabilidad de los productos. Mantener la limpieza y organización del área: El celador mantiene el área de esterilización limpia y ordenada, siguiendo los protocolos de limpieza establecidos. Esto implica limpiar los carros, los autoclaves y otros equipos utilizados, así como mantener los suministros e instrumentos organizados. Colaborar en la gestión de residuos: El celador puede participar en la gestión de residuos generados en el proceso de esterilización, siguiendo los procedimientos establecidos para la separación y disposición adecuada de los desechos. Estas son algunas de las funciones que deben de desempeñar los celadores en el servicio de esterilización hospitalaria. Es importante destacar que las responsabilidades específicas pueden variar según el hospital y sus protocolos internos establecidos.

5 Discusión-Conclusión

El celador debe de tener claro cuáles son sus funciones y lo que tiene que realizar una vez se encuentre en el servicio de trabajo.

Las participaciones del celador, deben ser fundamentales para el buen desarrollo del trabajo que ejerce los grupos multidisciplinarios e indispensables, además de ser necesarios para el buen aumento de estos servicios hospitalarios y de los centros sanitarios, además el celador debe de tener un nexo especial con los profesionales sanitarios en el servicio de esterilización, ya que van a pasar muchas horas juntos.

El celador debe de contribuir con los profesionales sanitarios de estas instalaciones sanitarias, ya que va a depender del equipo el que salga bien el trabajo.

6 Bibliografía

Euroinnova Business School. Euroinnova realiza una donación de material informático a la Universidad de Granada. Euroinnova Business School. <https://www.euroinnova.edu.es/>

MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 25 de mayo de 2022, de <https://medlineplus.gov/>

spanish/

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

Capítulo 495

CUANDO UN PACIENTE SE ACERCA AL FINAL DE SU VIDA Y LAS FUNCIONES DEL CELADOR

CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO

JOSE ANTONIO NÚÑEZ ALCANTUD

SANDRA GARCÍA MONTILLA

CARLOS MARTÍNEZ AGUSTÍN

ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO

1 Introducción

Cuando un paciente se acerca al final de su vida, el objetivo de la atención no es curarlo, sino brindarle apoyo físico y psicológico, controlar sus síntomas, reducir su dolor y apoyar a sus familias. Este tipo de atención se conoce como cuidados paliativos. El cuidado del paciente requiere de él.

El celador debe ser tratado con extrema hostilidad porque los cuidados paliativos requieren trabajo en equipo y él es un miembro del grupo que brindará al paciente terminal los cuidados de comodidad necesarios.

El celador también asistirá a las enfermeras u otros encargados de amortajar a los difuntos en la gestión del traslado de los cadáveres a la morgue.

Es importante que el celador tenga, tanto una correcta comunicación verbal, utilizando un diálogo comprensible y veraz, como una comunicación no verbal, extremando el tacto, los gestos, el comportamiento y la actitud ante el paciente en

fase terminal como con los familiares. El celador deberá ser muy cauteloso con los comentarios que hace y nunca dará respuestas evasivas a las preguntas del paciente o a las de los familiares.

En cuanto a la manipulación de los pacientes ya fallecidos de enorme importancia que la actuación del celador deberá ser lo más aséptica y profesional posible.

2 Objetivos

- Conocer el protocolo de la Unidad de Cuidados Paliativos en pacientes terminales.
- Exponer el protocolo de actuación en pacientes fallecidos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los Cuidados Paliativos son el objetivo principal ante un enfermo en fase terminal, al que se le deben proporcionar cuidados de confort, para ello debemos:

- Mantener la buena imagen del enfermo (higiene profunda tanto de la persona como de la cama), fomentando la dignidad del paciente.
- Atención integral, individualizada y continua.
- Proporcionar un ambiente agradable y sin olores, confort y bienestar tanto físico como emocional, social y espiritual al paciente.
- Mejorar la calidad de vida del paciente.
- Desarrollar la autonomía del paciente.

Cuando el paciente fallece nuestras actuaciones pasan a una segunda fase en la que es muy importante conocer la técnica del amortajamiento, que no es otra cosa que la preparación del cadáver que debe realizarse lo antes posible, antes de que aparezca el rigor mortis, y después de la autorización del personal facultativo.

Con este acto se prepara al cadáver para que pueda ser velado por sus familiares, también recibe el nombre de cuidados post-mortem.

El protocolo es el siguiente:

- No se debe efectuar antes de que el médico haya certificado el fallecimiento.
- Se realiza con la mayor intimidad posible y antes que aparezca el rigor cadavérico (rigor mortis o rigidez cadavérica).
- Se coloca la cama en posición horizontal.
- El cadáver se manipula con guantes.
- Colocar al cadáver en posición de decúbito supino, con los brazos a los lados, las palmas hacia abajo o cruzando las manos sobre el abdomen.
- Se deja la almohada de la cabeza para evitar estancamiento de sangre.
- Retirar drenajes y sondas
- Retirar los objetos personales del cuerpo
- Higiene del cadáver.
- Cerrar los ojos y la boca del cadáver.
- Se pueden taponar orificios naturales, si estos expulsan líquidos.

Una vez finalizado el amortajamiento, la familia podrá permanecer con la persona fallecida hasta que considere oportuno. Procediendo posteriormente al traslado, por el celador, al mortuario. Cuando dicha acción se efectúe, será preciso que todas las puertas de las habitaciones de la planta estén cerradas y el pasillo despejado.

5 Discusión-Conclusión

El celador deberá ser correcto, respetuoso, colaborador, mostrará empatía tanto con el enfermo en situación terminal como con la familia. Escuchará al paciente, compartiendo sus sentimientos y siempre respetando sus creencias y necesidades religiosas. Es fundamental también que el celador muestre un conocimiento exhaustivo del protocolo que debe seguirse cuando el paciente haya fallecido. Esto hará que la familia se tranquilice y confíe plenamente en los profesionales que trabajan en la institución sanitaria.

El celador debe acceder y tener conocimiento de los protocolos de la Unidad de Cuidados Paliativos para un desarrollo más profesional y correcto de sus funciones, haciendo hincapié en la empatía y la parte más humana del celador. También es importante estar instruido en la técnica del amortajamiento para ayudar al resto del equipo cuando el paciente haya fallecido.

6 Bibliografía

- Distintas publicaciones en este campo [Internet] Disponible en <http://celadoresonline.blogspot.com/>
- Protocolos de cuidados paliativos y otros aspectos de esta materia [Internet] Disponible en http://www.auxiliar-enfermeria.com/cuidados_paliativos.htm

Capítulo 496

EL CELADOR EN EL TRASLADO DE OBJETOS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS

CYNTHIA MARIA ZAMORA JALDO

JOSE ANTONIO NÚÑEZ ALCANTUD

SANDRA GARCÍA MONTILLA

CARLOS MARTÍNEZ AGUSTÍN

ZACARÍAS GARCÍA MONTEAGUDO

1 Introducción

Los archivos de un centro hospitalario son donde se guardan y organizan todos los registros médicos de cada paciente. Los propósitos generales de un archivo incluyen el almacenamiento de documentos, el acceso, la organización, la información, la educación, etc. De acuerdo con el número asignado a cada historia cuando se abre, las historias se organizan en ese orden. El celador es el encargado de trasladar la historia clínica del paciente y cualquier trámite adicional desde la sala del hospital correspondiente al archivo central. El director del hospital determina la frecuencia con la que se pueden conservar de la manera que se describe a continuación:

- En un archivo. Solo se conservará la información más fundamental del paciente.

Cada oficina y edificio administrativo del policlínico contiene una copia de este documento.

- A través de entrevistas o registros de citas, incluye una historia durante el tratamiento en un centro hospitalario. El registro de la cita ha sido entregado en la habitación del paciente en caso de que el paciente esté ingresado en el hospital.

Las funciones de un celador en relación con los registros médicos se manifiestan en la gestión operativa o transmisión de mensajes verbales, documentos, correspondencia o artículos encomendados por sus superiores, así como en el traslado de equipo o mobiliario de un servicio a otro.

2 Objetivos

Describir el papel del celador en el traslado de objetos de los pacientes hospitalizados.

3 Metodología

La investigación para el desarrollo de este trabajo implicó una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo de literatura científica publicada. Se utilizaron Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar para buscar artículos con el fin de elegir artículos científicos de revistas académicas examinadas.

4 Resultados

Se requiere una entrega rápida, confiable, organizada y segura de los papeles y otras pertenencias, así como tomar las precauciones necesarias para que los papeles y otras pertenencias que se le encomienden lleguen sin daños para ello está el celador que realiza estas funciones:

- Responder a mensajes que le comuniquen: La comunicación verbal se refiere a cualquier mensaje, directiva o dato que un tutor transmite a un estudiante. El celador tendrá cuidado de no revelar lo dicho durante las comunicaciones orales. Se requiere comunicación verbal entre los supervisores y sus compañeros de trabajo, subordinados o el público en general.
- Transmitir historias clínicas y otros documentos: La transferencia de historias clínicas implica el transporte seguro de los registros a su ubicación prevista. Se denomina historia clínica a cualquier tipo de documento o soporte que incluya

una recopilación de datos e información médica. La historia se considera una colección de registros que detallan la situación clínica actual de un paciente.

-Gestión de historias clínicas: Para poder brindar una atención adecuada a los pacientes, el personal médico del centro debe conocer los antecedentes médicos del paciente. Se anotarán todas las entradas y salidas de los registros médicos del remitente o del destinatario. Para evitar pérdidas accidentales, los celadores deben cooperar en el mantenimiento de los documentos tomados para el transporte y aceptar no divulgar registros médicos a personas no autorizadas.

- Traslado de muebles o equipos de un servicio a otro: Para las entregas de suministros, equipos y muebles, el custodio deberá estar presente en la unidad requirente tanto al momento de realizar la solicitud de entrega como al realizar el traslado. Asimismo, retirará cualquier cama o colchón que se encuentre en mal estado para su renovación o almacenaje, siempre siguiendo el horario, ruta y prioridad predeterminados, y procurará minimizar las interrupciones al funcionamiento normal del hospital.

- El transporte de balas de oxígeno: El celador es el encargado de transportar los tanques de oxígeno, reponerlos cuando se agoten, prepararlos para su uso y proporcionarlos a los pacientes que están recibiendo oxigenoterapia.

- Transporte de muestras biológicas. Es crucial que las muestras para análisis posteriores lleguen al laboratorio en las circunstancias adecuadas para evitar alterar los resultados de la prueba.

-También recogen informes de farmacia de los servicios hospitalarios y los entregan a la farmacia.

5 Discusión-Conclusión

Hemos tenido la oportunidad de conocer algunas cuestiones fundamentales relativas al traslado de papeles y objetos por parte de los celadores en nuestra condición de empleados del hospital que no son profesionales de la medicina.

Hemos visto qué es un expediente, cómo funciona en general y cómo se pueden conservar los datos clínicos de un paciente.

Esta transferencia debe realizarse de forma rápida, ordenada y segura por los celadores.

Hemos visto el protocolo para la tramitación de comunicaciones verbales, el traslado de documentos y documentación clínica, el traslado de equipos o mobiliario de un servicio a otro, el transporte de botellas de oxígeno, la distribución de productos de farmacia y el traslado de muestras biológicas.

6 Bibliografía

1. <http://www.cgtsanidadlpa.org>.

Resultados web para PDF. La Transferencia de Documentos y Objetos.

2. <https://dioposiciones.com>.

Capítulo 497

EL CELADOR Y LOS TIPOS DE CAMILLAS

DOLORES MOROTE BONIFACIO

NATIVIDAD GÓMEZ VALERO

LUIS NAVARRO DE LA VEGA

JESÚS MEDINA SÁNCHEZ

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

1 Introducción

Dentro de un hospital lo que primero que encontramos son las camillas, son utilizadas para el traslado de las diferentes pruebas como por ejemplo escáner, rayos X, ecografía, etc. También son empleadas por el médico facultativo para las exploraciones. En cada consulta nos encontramos una camilla. En las plantas de hospitalización nos encontramos con las camas hospitalarias, en las cuales ya se encuentra el paciente para que pueda recuperar hasta que es dado de alta.

La cama hospitalaria forma parte de la unidad del paciente, que la definimos como el conjunto formado por el espacio de la habitación, el mobiliario y el material que utiliza el paciente durante su estancia en el hospital. Las habitaciones de una planta de hospitalización están compuestas por dos camas, salvo en los aislamientos inversos que solo está compuesta por una cama, en estos tipos de aislamientos son los que utilizan para los pacientes oncológicos, ya que son pa-

cientes que se encuentran bajos de defensas por el tratamiento que les ponen para terminar con la enfermedad que están sufriendo.

Las habitaciones, que contienen dos camas, tienen unas cortinas en el centro de las camas que sirven para que cada paciente tenga intimidad. Los factores que se debe de tener en cuenta para organizar las diferentes unidades del paciente son las patologías que padecen, la edad y el sexo del paciente.

2 Objetivos

- Describir de manera detallada cuáles son los tipos de camillas que el celador debe de conocer durante su vida laboral en los hospitales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Dentro de un hospital en el área de la urgencia, y en el área de las consultas externas, nos encontramos con las camillas, las camillas están indicadas para que el celador pueda trasladar a los pacientes a las consultas internas o bien para que el paciente se encuentre lo más cómodo posible dentro de urgencias, hasta que este es dado de alta.

A continuación, vamos a desarrollar cuáles son los tipos de camillas que nos podemos encontrar:

- Camilla de tijera: este tipo de camilla se utiliza para la movilización de pacientes con traumatismos. Están formadas por dos partes simétricas longitudinalmente.
- Camilla rígida, articulada (90° respecto al plano de la cama) y espinal (movilización de pacientes accidentados o con sospecha de lesión de columna vertebral).

La figura del celador es la persona encargada del montaje de la camilla de traumatología que cuenta con los siguientes accesorios:

- Rejas de seguridad o barandillas, con esto se consigue que el paciente no se pueda caer de la camilla.
- Tabla de fractura: esta tabla se coloca debajo del colchón para dar mayor rigidez al paciente.
- Pie de suero: como bien indica su nombre, esta barra se utiliza para que el personal de enfermería pueda colgar la medicación que se le está administrando al paciente por vía intravenosa.
- Arco de cama o férula de acero: para que la ropa de la cama descansa sobre él.
- Pupitre: respaldo regulable, 45°, posición de Fowler.
- Almohada.
- Colchón.

A continuación, vamos a nombrar los tipos de colchón que nos podemos encontrar:

- Muelles.
- Antiescaras o alternating: 2 motores que accionan un compresor-descompresor, que permiten el llenado y vaciado sucesivo de una especie de bolas neumáticas. Cada 4 minutos se invierte el ciclo.
 - Agua: necesita 100 litros para llenarse. No es muy usado.
 - Agua y bolas de poliuretano: tampoco es muy utilizado. Está compuesto por bolas de poliuretano y por agua (10-12 litros). Se coloca encima de un colchón normal. Tª: 30°C.

5 Discusión-Conclusión

El celador debe de conocer el funcionamiento de todas las camillas de un hospital, ya que en cualquier momento se puede encontrar otro tipo de camilla a las que está acostumbrado.

Es de gran importancia que la duración del ingreso del paciente, este se encuentre lo más confortable posible, y una buena curación es muy importante que se encuentre en una camilla indicada según el tipo de patología que tenga. Si se usa un tipo de cama que no es la correspondiente para la patología del paciente, esto puede acarrear problemas de salud graves para el paciente, llegando a aparecer en la piel del paciente las úlceras por presión. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 498

EL CELADOR Y EL PROTOCOLO DE ACTUACION ANTE LOS PACIENTES PARAPLÉJICOS

ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS

BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR

SUSANA NAVARRO MORENO

ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS

FRANCISCO JAVIER VÉLEZ SANTIAGO

1 Introducción

En estas instalaciones el papel del cuidador es fundamental, ya que parte de su trabajo es asistir a los pacientes y utilizar técnicas de movilidad que les resulten cómodas, puesto que utilizan técnicas posturales durante este proceso, que, entre otras cosas, consiguen el máximo nivel de confort para prevenir cierto tipo de lesiones provocadas por la inmovilidad, como escaras o úlceras por presión.

Cada centro hospitalario debe contar y ofrecer una variedad de especialidades a sus pacientes, una de las cuales es la unidad de atención especializada para pacientes con paraplejía y tetraplejía, hospitales diseñados específicamente para tratar a pacientes de esta clase que tienen lesiones tan graves.

Los celadores deben conocer perfectamente todo tipo de procedimientos que puedan ser útiles y que esencialmente necesitan en su función.

El celador juega un papel crucial en la rehabilitación porque ayuda en el manejo del paciente y construye la confianza de los pacientes en el trabajo de los celadores.

El celador ayuda a los pacientes con la movilidad porque, con el tiempo y la práctica, se vuelven muy útiles para realizar sus tareas diarias, lo que les facilita la vida en general.

El celador debe emplear los procedimientos necesarios para posicionar al paciente, poseer un cierto nivel de entrenamiento y debe estar completamente familiarizado con las posiciones fundamentales.

2 Objetivos

Exponer la labor de los celadores dentro de estas unidades o instalaciones médicas, con los pacientes parapléjicos.

3 Metodología

Se ha realizado una exhaustiva revisión bibliográfica de la literatura científica como parte de la investigación para el desarrollo de este trabajo existente. Las tres principales bases de datos, PubMed, Medline y Scielo, se han buscado minuciosamente en busca de libros y artículos.

4 Resultados

La participación de los celadores en las unidades o centros destinados a los enfermos tetrapléjicos o parapléjicos, son variadas, como la ayuda que les prestan en las rutinas diarias, por ejemplo, en la higiene, en las movilizaciones que se practican para sentarlos en el sillón o del sillón a la cama, en las actividades destinadas a la rehabilitación, al ejercicio de estimulación, al trasladarlos en silla de ruedas o en camillas a otras áreas que precisen, a todo lo que engloba su cometido y sus competencias y lo que les ordenen sus superiores.

El celador debe emplear los procedimientos necesarios para posicionar al paciente, poseer un cierto nivel de entrenamiento y debe estar completamente familiarizado con las posiciones fundamentales para todos los pacientes para saber cómo usarlas en cada situación con cada paciente. La capacidad de colocar las almohadas en estas posiciones para que el paciente esté lo más cómodo posible sin causar más lesiones va de la mano con la práctica que reciben los pacientes.

El celador debe ser consciente de una serie de técnicas a utilizar al mover al paciente porque son las que movilizan a los pacientes con más frecuencia. Esto es necesario para evitar lesiones al asistente por fuerza o mala postura.

Si llevar al paciente no fuera una opción, podría deslizarse si esa fuera una posibilidad.

La implicación de los celadores en las unidades o centros de tetrapléjicos o parapléjicos es variada, incluida la asistencia que prestan en las tareas diarias, como la higiene, en las movilizaciones que realizan para sentarlos en la silla o de la silla a la cama, en actividades destinadas a estimular su ejercicio, al trasladarlos en silla de ruedas o en camilla a otros lugares que necesiten, a todo lo que comprende su misión y sus funciones.

El celador también debe estar familiarizado con todos los métodos para cambiar las sábanas.

Las posiciones más habituales utilizadas para ello son las denominadas decúbito supino, decúbito lateral y, en ocasiones, decúbito prono.

5 Discusión-Conclusión

Para su día a día, los pacientes con paraplejía o tetraplejía necesitan cuidados especializados y técnicas de movimiento, el celador es el personal de apoyo en estas situaciones difíciles.

El apoyo de un profesional en su día a día es de gran ayuda para la nueva forma de vida, tanto física como psicológicamente, ya que el celador, además de todo lo comentado, como los traslados y la movilidad.

El celador, al igual que el resto del personal, debe apegarse a un protocolo especial para trabajar la comunicación con el paciente con el fin de entender la psicología a estas personas, entenderlas y brindarles los cuidados necesarios.

6 Bibliografía

1. <https://elblogdelcelador.files.wordpress.com>.
2. www.scielo.org.
3. www.revistamedica.com.

Capítulo 499

EL CELADOR EN LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS DEL PACIENTE PRONADO CON COVID

ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS

BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR

SUSANA NAVARRO MORENO

ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS

FRANCISCO JAVIER VÉLEZ SANTIAGO

1 Introducción

Las úlceras son consideradas como la pérdida de la continuidad de la piel y tejidos debido a la presión prolongada. Es una complicación frecuente en pacientes hospitalizados. Las zonas afectadas son las que descansan sobre el colchón.

Las úlceras por presión son lesiones más frecuentes de la colocación del paciente en la posición decúbito prono. Son consideradas como un problema sanitario grave, relacionado con la calidad asistencial, en la que el equipo sanitario debe trabajar para que la asistencia sea la adecuada.

El celador es el personal no sanitario de gran importancia para el cuidado de úlceras por presión, ya que ayuda a prevenir y tratar ese tipo de lesiones, asegurando que el paciente tenga la posición y apoyo correcto. En dichas labores, debe

observar los cambios producidos en dichas lesiones para comunicarlo al personal sanitario.

Estas lesiones, en gran parte, se producen en la hospitalización del paciente y la gran mayoría son evitables. En ocasiones, los factores que predisponen al paciente hospitalizado a padecer las lesiones a las que nos estamos refiriendo son intrínsecas, pero otras muchas son factores extrínsecos y que pueden llegar a ser evitables con unos adecuados cuidados por parte del equipo sanitario y no sanitario.

2 Objetivos

- Explicar los daños producidos en los pacientes en posición de prono.
- Describir la importancia del celador en las lesiones de úlceras en pacientes en posición de prono.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación recopilando información con una revisión bibliográfica en la literatura científica existente. Dicha búsqueda se ha realizado en libros y artículos de diferentes revistas y bases de datos como Scielo, PubMed y Medline.

4 Resultados

Las úlceras por presión son uno de los problemas más frecuentes en los pacientes hospitalizados debido a que pueden provocar infracciones graves, poniendo en peligro la vida del paciente. Su cuidado es una de las tareas más importantes de los profesionales sanitarios, ya que una buena evolución de las úlceras es indicativo de la existencia de una buena calidad asistencial en el hospital.

Estas lesiones aparecen en zonas localizadas donde el apoyo en la cama es prolongado, cuyas causas pueden ser la falta de oxigenación, falta de nutrientes, falta de riego sanguíneo.

Las úlceras suelen darse por la combinación de factores intrínsecos del paciente y también extrínsecos. Los intrínsecos son los que son debidos a la edad, pérdida de sensibilidad y motriz, estado de salud del paciente, déficit de proteínas y vitaminas, bajo nivel de hidratación de la epidermis, sobrepeso o extrema delgadez.

En cuanto a los factores extrínsecos, son la presión, la fricción, la humedad y el microclima del hospital.

Para evitar este tipo de lesiones, es importante el aseo diario, realizar cambios posturales y masajear las zonas de piel sanas con crema hidratante, así como el uso de protectores absorbentes para el colchón.

El cambio postural es una de las medidas para prevenir las úlceras, los cuales se deben de realizar con frecuencia y a diario, y es aquí donde el celador interviene de forma importante, ya que si los cambios no se hacen de forma adecuada pueden producir úlceras. Estos cambios se realizarán cada dos o tres horas para evitar la presión, alternando si las circunstancias lo permiten posturas a ambos lados, al paciente boca arriba o la postura semisentado.

El celador será el encargado de asegurar que los pacientes reciban la posición correcta y el apoyo adecuado, así como de la limpieza. También debe de estar atento a los cambios producidos en el estado de las úlceras para poder comunicarlo al equipo sanitario.

Para que el celador pueda actuar de forma correcta en estas situaciones, es necesario que reciban una adecuada formación práctica y estén al tanto de las últimas prácticas existentes para garantizar el cuidado del paciente y evitar la aparición de úlceras.

5 Discusión-Conclusión

El celador es el personal no sanitario clave en el cuidado de las úlceras de presión, cuya función es asegurar que los pacientes reciban los cambios posturales adecuados para la prevención de aparición de úlceras.

Es el responsable de la supervisión de la limpieza del paciente, contribuyendo a evitar infecciones. Es importante que el celador esté bien formado y tenga buena comunicación con el equipo sanitario para que el paciente se encuentre en condiciones óptimas.

A consecuencia de la pandemia originada por la COVID-19, la colocación de los pacientes en decúbito prono es una de las técnicas más utilizadas en determinadas áreas del hospital, sobre todo en la UCI. Y es donde el celador ha ganado gran importancia en la recuperación de pacientes a pesar de ser personal no sanitario.

6 Bibliografía

1. Martínez S, Braña B. Prevention of pressure ulcers among individuals cared for in the prone position: lessons for the COVID-19 emergency. Santa Cruz de La

Palma, 06-Dic-2021. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/>.

2. Guérin C, Albert R K, Beitler J, Gattinoni L, Jaber S, Marini J J et al. Prone position in ARDS patients: why, when, how and for whom. *Intensive Care Med.* 2020. 46(12):2385-2386.

3. Gefen A, Alves P, Ciprandi G, Coyer F, Milne C T, Ousey K et al. Device-related pressure ulcers: SECURE prevention. *J Wound Care.* 2020:1-5.

Capítulo 500

EL CELADOR Y EL ENFERMO DE ALZHEIMER

BRICIO JIMÉNEZ ESCOBAR

SUSANA NAVARRO MORENO

ALBERTO MARTIN CASTILLEJOS

FRANCISCO JAVIER VÉLEZ SANTIAGO

ISMAEL SÁNCHEZ DE LAS HERAS

1 Introducción

Podemos definir en la actualidad la enfermedad de Alzheimer (descrita por el neuropsiquiatra alemán Alois Alzheimer de donde viene su nombre), como una enfermedad neurodegenerativa de inicio insidioso y curso progresivo que se caracteriza por la pérdida de memoria irreversible y otras funciones cognitivas, así como una serie de síntomas no cognitivos, entre los que destacarían los de tipo psicótico o depresivo y los trastornos del comportamiento, delirios y/o alucinaciones.

Con base en esta definición, cuando hablamos de funciones cognitivas nos referimos a aquellos procesos mentales que nos permiten llevar a cabo cualquier tarea, es decir, las personas que padecen Alzheimer tienen dificultades en la memoria, en el lenguaje, en la atención, en la orientación y en la realización de actividades motrices entre otras.

La degeneración empieza a nivel cortical del lóbulo temporal, por lo que la memoria resulta dañada precozmente, después se extiende hacia el lóbulo frontal, por lo que explica la alteración del lenguaje, por ejemplo dificultad para evocar el nombre de los objetos de uso cotidiano o de personas cercanas y la tendencia a la repetición, dificultades en el desempeño de tareas familiares, cambios en la personalidad, disminución de la iniciativa, desorientación en tiempo y lugar entre otras afecciones.

La fase más aguda ya hablaríamos de cambios cognitivos más evidentes y discapacitantes, como por ejemplo que el enfermo deja de ser consciente de sus propios fallos, desorientación evidente, fallos notables en la memoria (solo recuerda el pasado) por citar algunos ejemplos.

La hospitalización de una persona con demencia es bastante habitual debido a enfermedades que pueden estar asociadas a la demencia o no, como puede ser padecer un problema cardíaco, una fractura, por lo que se hace necesario crear entornos amigables, haciendo que la hospitalización sea menos complicada para todos.

2 Objetivos

Determinar de una manera concreta, útil y sencilla el modo de actuar del celador con un enfermo de Alzheimer, así como con su entorno.

3 Metodología

A través de diferentes artículos y material docente, en concreto referido al trato con el enfermo de Alzheimer, se utilizó la información más apropiada para expresar este modo de actuación que ha de seguir el celador en su relación con este tipo de paciente en el Sistema Nacional de Salud.

Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Como resultado del estudio realizado, podemos establecer una serie de premisas que deberán seguir los celadores a la hora de trabajar con el enfermo de Alzheimer:

- Deberán de presentarse y transmitir al paciente que está seguro en su compañía.
- Crearán un respeto positivo incondicional hacia el enfermo y de empatía, elemento este último que se basa en captar la sensibilidad, sentimientos y realidad de la otra persona.
- Adaptarán la comunicación a cada persona y a la fase de la enfermedad en la que se encuentre, evitando en lo posible un ambiente ruidoso, con mucha gente o con varias conversaciones a la vez, todo esto supone una dificultad añadida en la comunicación y se intentará preguntar con opciones de respuestas concretas en las que pueda responder “sí” o “no”.
- Se dirigirán a la persona con demencia, evitando tratarla como a un niño y siempre con una actitud positiva y alegre.
- Escucharán a la persona y observarán sus reacciones, nunca interrumpiéndola, ya que eso puede forzar a olvidar lo que iba a expresar, por eso es muy importante estar en silencio durante la escucha, responder estrictamente cuando sea preciso a lo manifestado por el paciente valiéndose de gestos si es necesario, una palmada, una sonrisa, un movimiento afirmativo puede ayudar a demostrar entendimiento y comprensión del mensaje.
- Darán tranquilidad al paciente haciéndole ver que el Sistema de Salud está allí para ayudarles. Transmitirán el mensaje de forma que el paciente entienda lo que tiene que hacer o lo que está pasando, siempre dándole ánimos y repitiéndolo cuantas veces haga falta, potenciando la comunicación no verbal con gestos y con la expresión facial.
- Respetarán la dignidad e intimidad del enfermo lo máximo posible.
- Llamarán al enfermo por su nombre, esto ayuda a mantener intacta su dignidad y también ayuda a la concentración.
- Hablarán en el tono de voz adecuado, con claridad, despacio y siempre con respeto, del mismo modo se esperará con paciencia respuesta por parte del paciente teniendo en cuenta las dificultades asociadas a su enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

La enfermedad del Alzheimer es la primera causa de demencia en los países desarrollados y es una patología ligada al envejecimiento, su frecuencia aumenta en personas mayores de 65 años. En España la cifra de personas afectadas es de aproximadamente 1.200.000, pero la cifra aumenta hasta los 5.000.000 si tenemos en cuenta a las familias de las personas con demencia, ya que también resultan afectadas en cierto modo por la enfermedad.

A la vista de esta realidad, el celador del Sistema Nacional de Salud, como un eslabón más de la cadena sanitaria que va a tratar con este tipo de enfermos y sus familiares, deberá de proceder de esta forma, al igual que el resto del personal de la Institución para hacer la estancia en el centro de estos enfermos lo más digna y agradable posible.

6 Bibliografía

1. Entornos amigables y solidarios con las demencias en el hospital. Confederación Española de Alzheimer, CEAFA 2020.
2. Curso “Actuación del celador con el enfermo de Alzheimer.” APPF.es Formación online.
3. Habilidades Sociales y Comunicación. El ciudadano como centro de nuestro Sistema Sanitario. La comunicación como herramienta de trabajo. Estilos de comunicación. Tema 11 OPE celador Principado de Asturias.
4. Hablemos del Alzheimer, El blog de la Fundación Pasqual Maragall, Dra. Nina Gramunt, <https://blog.fpmaragall.org/consejos-comunicacion-alzheime>

Capítulo 501

LAS FUNCIONES QUE REALIZA UN CELADOR EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

LUIS NAVARRO DE LA VEGA

JESÚS MEDINA SÁNCHEZ

DOLORES MOROTE BONIFACIO

NATIVIDAD GÓMEZ VALERO

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

1 Introducción

Dentro de un hospital nos encontramos un área que recibe el nombre de hemodiálisis, en esta área se encuentran los pacientes que son diagnosticados de la enfermedad de insuficiencia renal crónica.

Dicha enfermedad afecta al órgano de los riñones, la principal función que realiza los riñones es la eliminación de las toxinas, las sustancias de desecho, que son producidas por el organismo, el exceso de líquidos, otra de las funciones que tienen los riñones son los encargados de regular los niveles de ácido del cuerpo, aparte de ser los encargados de mantener un equilibrio saludable de agua y de las sales minerales en la sangre.

La enfermedad de insuficiencia renal crónica ya puede ser infecciones, tumores, alteraciones, los riñones se colapsan y reciben el nombre de insuficiencia renal.

La insuficiencia renal crónica produce un alto grado de incapacidad en un intervalo de tiempo constante, llegando en alguna ocasión a agravar el estado de salud del paciente que lo sufre, siendo esta enfermedad una de las que más mortalidad y morbilidad que ocasiona.

Todos los pacientes que son diagnosticados con insuficiencia renal crónica, estos deberán de someterse al tratamiento de diálisis para poder realizar las funciones que se encargan de realizar los riñones, pero esto lo hacen de manera automatizada.

2 Objetivos

Desarrollar de manera detallada cuáles son las funciones que realiza un celador dentro del área de hemodiálisis durante su jornada laboral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

A continuación, vamos a desarrollar cuáles son las funciones que realiza un celador dentro del área de hemodiálisis:

- Los celadores de hemodiálisis irán a las diferentes plantas de hospitalización en los que se encuentren los pacientes que tienen que ser sometidos al tratamiento de hemodiálisis, estos pacientes pueden bajar a recibir el tratamiento o en silla de ruedas o en cama dependiendo de la situación basal que tengan, una vez que el celador este en la planta de hospitalización, le pidiera al personal de enfermería la historia clínica del paciente, comprobando que dicha historia clínica corresponde al paciente que se lleva.
- Una vez dentro de la habitación del paciente, se le explicará al paciente de que se va a ir a realizarse el tratamiento de hemodiálisis.
- Cuando esté el paciente en el área de hemodiálisis, le comunicará al personal de enfermería, de donde los deben de colocar, ya sea o en cama o en silla de

ruedas, una vez que ya le hayan dicho donde los deben de acomodar, los coloca y posteriormente le dará al personal de enfermería la historia clínica del paciente.

- Los pacientes que vienen en ambulancia con ayuda de la tabla los pasaran a la cama y posteriormente los van a desvestir y les pondrán un camisón para que se encuentren cómodos, ya que son tratamientos en los que duran entre 2 a 4 horas.
- En caso de que sea necesario, ayudaran a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería a realizarle cualquier tipo de movilización cuando no puedan realizarlo solos.
- Revisarán el mobiliario y darán cuenta a los superiores de cualquier tipo de anomalía que encuentren para que esté arreglado lo antes posible.
- Cada vez que entre un paciente a realizarse el tratamiento de hemodiálisis este lo pesaran y anotaran el peso y una vez que haya terminado lo volverán a pesar para llevar un control del peso con el que entra y con el que sale.

5 Discusión-Conclusión

La figura del celador en el área de hemodiálisis es de gran importancia, ya que los pacientes que acuden a realizarse el tratamiento de hemodiálisis son pacientes con una avanzada edad, los cuales presentan problemas de movilidad y los celadores ayudan mucho a la movilización del paciente a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería.

Tanto los familiares, pacientes y los propios trabajadores de dicho servicio, valoran mucho la presencia del celador, no por la ayuda de las movilizaciones ni por el traslado de los pacientes a las diferentes plantas de hospitalización, sino por el buen conocimiento de los protocolos a seguir durante esta etapa de los pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/diálisis/hemodiálisis>.
5. <https://celadoresonline.blogspot.com/p/el-celador-funciones-generales.html>.

Capítulo 502

LA FIGURA DEL CELADOR DENTRO DE UNA HABITACIÓN DE UN PACIENTE HOSPITALIZADO

JESÚS MEDINA SÁNCHEZ

LUIS NAVARRO DE LA VEGA

NATIVIDAD GÓMEZ VALERO

DOLORES MOROTE BONIFACIO

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

1 Introducción

La figura del celador en las diferentes plantas de hospitalización dentro de un hospital es de gran importancia. La plantilla de una planta de hospitalización está formada por: el médico, enfermería, tcae (técnico en cuidados auxiliares de enfermería), y celador.

El celador es la persona que ayuda a realizar a los aseos a los tcae, para que estos puedan desarrollar de manera adecuada el aseo del paciente con la ayuda de las movilizaciones que les realiza el celador.

Las habitaciones de los pacientes deben de tener una serie de características que vamos a desarrollar ahora:

- Las puertas: deberán de ser lo suficientemente anchas para que permita la entrada de una cama con sus accesorios como son los sistemas de gotero, bala de oxígeno, etc.

- Iluminación: deberá de tener una luz natural que esta se proporcionara con la ventana esta deberán de estar cerradas.
- Ventilación: de forma artificial se hará con un circuito cerrado de ventilación.
- Paredes: estas deben de estar pintadas de color claros y son brillo.
- Tomas de oxígeno y sistemas de vacío: estas deben de estar fijas en la pared y en la cabecera de la cama del paciente de fácil acceso para utilizarlas en caso de urgencia.
- Aseo: el aseo debe de estar completo por habitación, la entrada debe de ser amplia, para que en caso de que un paciente necesite entrar con la silla de ruedas, este entre sin ningún tipo de problema.
- Suelos: los suelos del aseo deberán de ser antideslizantes y no poroso.
- Temperatura: la temperatura adecuada de la habitación debe de oscilar entre 20-22°C.
- Botón de emergencia: esto hace que permita la comunicación del paciente con el personal de planta, desde el control de enfermería, acto seguido el personal de enfermería, acude ante su llamada del paciente.

2 Objetivos

Desarrollar las diferentes funciones que realiza un celador dentro de las habitaciones de los pacientes de la unidad de hospitalización.

3 Metodología

Para poder elaborar este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica y se han consultado diferentes artículos y revisiones bibliográficas, siguiendo una serie de pasos consistentes para poder buscar la información tanto en libros como en diferentes tipos de artículos de publicaciones que han sido revisadas anteriormente.

4 Resultados

Las funciones del celador dentro de la planta de hospitalización son las siguientes:

- Tanto la figura del celador como el resto del personal sanitario, velara que tanto los pacientes como los familiares hagan un uso adecuado de los enseres, evitando su deterioro de persianas, cortinas.

- Velarán por conseguir un mayor orden y silencio posible tanto dentro de las habitaciones como el resto de las estancias comunes. Teniendo especial cuidado en el volumen de la televisión de no molestar al resto de pacientes de la planta de hospitalización.
- Tramitarán o conducirán sin tardanzas las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia y objetos que les sean ordenados por los superiores.
- Vigilarán el acceso y estancia de los familiares, no permitiendo el acceso a la habitación a más de 2 familiares por pacientes, en caso de que en la planta de hospitalización se encuentre un paciente pre exitus y sea ordenado por el médico se podrá tener más acompañantes hasta que el paciente fallezca.
- Vigilarán el comportamiento de los enfermos y de los familiares, evitando que los familiares fumen en las habitaciones o traigan alimentos de fuera a los pacientes.
- El traslado de los enfermos por las distintas dependencias de las instituciones, se deberán de hacer en las condiciones adecuadas, manteniendo su intimidad, el paciente debe de ir acompañado de su historia clínica, se le explicará al paciente a donde se lo va a llevar, el paciente no se dejará solo en ningún momento en su traslado, cuando este es trasladado para la realización de las diferentes pruebas médicas, como rayos X, interconsultas, endoscopias, etc.
- Ayudará a las tcae a las movilizaciones de los pacientes encamados cuando requieran un trato especial en razón de sus dolencias para hacer las camas o levantarlos.
- Se abstendrá de hacer comentarios sobre su diagnóstico de la enfermedad o del tratamiento con los familiares o con el propio paciente.

5 Discusión-Conclusión

La figura del celador cada vez realiza más funciones esto hace que cada vez va teniendo más importancia, ya que la figura del celador son los encargados de realizar las diferentes movilizaciones tanto al personal de enfermería, como al técnico de cuidados auxiliares de enfermería (TCAE).

Esto hace que la figura del celador conociendo todos los procedimientos que debe de seguir, conocer las funciones que debe de realizar, hace que tanto los pacientes como los familiares estén más tranquilos durante su estancia en el hospital, hasta que el médico responsable del paciente vea su evolución y sea dado de alta.

6 Bibliografía

1. http://www.auxiliar-enfermeria.com/esquemas/esquema_habitacion_hospital.htm2.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 503

EL PAPEL DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE DIÁLISIS

EVA MUÑOZ ESPIN

ALICIA TALAYA NAVARRO

JAVIER GÓMEZ LÓPEZ

1 Introducción

Diálisis: tratamiento que elimina sustancias dañinas que se acumulan en el organismo, cuando los riñones no lo pueden hacer por si solos, pues de lo contrario podría ser peligroso para el paciente e incluso causar la muerte.

El proceso de este tratamiento en el paciente es el siguiente:

- Elimina excedentes de sal, agua y productos de desecho acumulados en el cuerpo.
- Equilibra en el organismo niveles seguros de minerales y vitaminas.
- Ayuda a controlar la presión sanguínea.
- Facilita la producción de glóbulos rojos.

El papel del celador en esta unidad, es la de colaborar con el personal sanitario en la asistencia al paciente para su preparación antes de recibir dicho tratamiento, al igual que colaborar nuevamente con dicho personal al concluir el tratamiento de diálisis, para vestir y trasladar al paciente, si fuera necesario hasta el servicio de ambulancias.

El celador también realizará las gestiones que le encomiende tanto la supervisora como el personal sanitario en los aspectos referidos en cuanto a : la lencería del servicio, recogida en almacén de farmacia de tratamientos solicitados al igual que

la mercancía solicitada al almacén general, traslado del paciente desde la unidad de hospitalización al servicio de diálisis y viceversa, así como el pedido de cocina hasta dicho departamento entre otros.

2 Objetivos

- Exponer cuáles son las funciones que realiza el celador y como beneficia esto al servicio.
- Explicar que otras gestiones realiza el celador fuera de este servicio, pero que ayudan y son necesarias para su buen funcionamiento.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente, donde se trataba el tema desarrollado en este capítulo.

Se ha realizado una búsqueda consultando base de datos como : Medline, Hemodiálisis Fuentes Ecatepec, Revista Ocronos y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas y otras fuentes.

Utilizando palabras clave: celador, unidad de diálisis, hemodiálisis.

4 Resultados

Dentro de las funciones que desempeña el celador de diálisis se encuentran las siguientes:

Tanto los pacientes que acuden al hospital en ambulancia para recibir su tratamiento, como los que se encuentran ingresados, serán trasladados por el celador hasta la unidad de diálisis.

Hay que destacar que otros usuarios acudirán por sus propios medios al hospital. En todos y cada uno de estos casos, una vez llega el momento de preparar al paciente para recibir su tratamiento, el celador ayudará al personal sanitario a levantar y pesar al paciente, siendo este el primer paso antes de empezar con el tratamiento.

Posteriormente ayudará al personal sanitario a levantar, trasladar y acomodar al paciente desde la báscula hasta el sillón, donde tras ser conectado a la máquina correspondiente de diálisis previamente preparada, recibirá el tratamiento durante las 3 ó 4 horas siguientes.

Es muy importante que antes, durante y después de dicho tratamiento, el paciente se sienta cómodo y reciba un trato agradable, que se sienta arropado por todos los profesionales que forman parte de esta unidad, incluido el celador, ya que debido a que esta enfermedad requiere una atención sanitaria prolongada, el usuario también necesitará de cuidados tanto emocionales como psicosociales.

También es imprescindible que el celador, al movilizar al paciente domine las distintas posiciones para su traslado y así evitar cualquier clase de lesión o incidente.

Una vez acabado el tratamiento, junto al personal sanitario, el celador ayudará a vestir al paciente que lo requiera debido a sus limitaciones físicas y se le pasará a la silla de ruedas o camilla y se procederá a su traslado, bien el servicio de ambulancias o a la habitación donde permanecía ingresado.

Una vez que concluyen todos los tratamientos de diálisis, se depositarán las sábanas y cualquier otra clase de lencería usadas durante este tiempo en las bolsas ubicadas en los carros habilitados para tal efecto.

Tras cerrar dichas bolsas, el celador procederá a depositarlas en los contenedores ubicados en el departamento de lavandería para su posterior limpieza.

Entregará al supervisor de lencería el pedido correspondiente suministrado por el personal de la unidad de diálisis para poder reponer el material utilizado y una vez preparado dicho pedido, procederá a trasladarlo hasta la unidad de diálisis informando al personal sanitario de que ya disponen del material solicitado.

Además de las funciones detalladas dentro de esta unidad, el celador realizará otras funciones fuera de ella pero que son fundamentales para el buen funcionamiento de este servicio:

- Llevarán a los laboratorios las muestras que se les entreguen para ser analizadas.
- Trasladarán los aparatos y el mobiliario estropeado al servicio de mantenimiento para ser reparados.
- Llevarán desde otros servicios los aparatos o mobiliario que se requiera a esta unidad.
- Sin tardanza, trasladarán las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia u objetos que les sean confiados hasta su destino.
- Entregarán el pedido de alimentos y bebidas solicitados por el personal sanitario para los pacientes en la cocina del hospital.
- Recogerán y entregarán en la unidad el material solicitado al almacén de farmacia.
- Trasladarán a los pacientes que están en diálisis a otros servicios cuando sea necesario para la realización de alguna prueba.
- Recogerán y trasladarán hasta la unidad de diálisis el material solicitado al

almacén general del hospital, devolviendo la transpaleta utilizada para dicho traslado al almacén.

5 Discusión-Conclusión

Todo lo analizado hasta ahora muestra, que el papel que el celador tiene y desarrolla dentro de la unidad de diálisis es clave.

Las funciones realizadas:

Manejo de enfermos tanto dentro como fuera de esta unidad, el traslado hasta el servicio de ambulancia como a sus habitaciones, así como el trato humano y cordial que ofrecen a dichos pacientes favorece y facilitan el buen funcionamiento de esta unidad.

Igualmente necesario e imprescindible son las labores externas a la unidad que realiza el celador:

Recoger y trasladar material o pedidos de otras unidades, como el servicio de farmacia, lencería, cocina, almacén, mantenimiento, pedidos, documentos y muestras hasta el servicio de diálisis y viceversa.

En definitiva, hace posible que el personal sanitario de este servicio cuente con todo lo necesario para ofrecer al paciente la mejor atención y hace posible su buen funcionamiento.

6 Bibliografía

<https://hemodiálisisfuentesecatepec.com> <https://revistamédica.com/celador-diálisis>
<https://revistamédica.com/funciones-celador-unidad-hemodiálisis>
<https://medlineplus.gov/spanish/encv/article/007434htm>
<https://celadoresonline.blogspot.com>

Capítulo 504

EL TÉCNICO ELECTRICISTA DEL ÁMBITO SANITARIO FRENTE AL COVID

JOSE IVAN VALDES NUÑEZ

1 Introducción

Las principales funciones a desempeñar por parte del personal no sanitario de un hospital ha cambiado mucho en estos últimos tiempos, debido a la irrupción de la pandemia generada por el SARS-CoV-2, ha obligado a modificar los protocolos de actuación de los centros sanitarios, implicando al máximo a los diversos trabajadores existentes en un hospital, desde técnicos electricistas, auxiliares administrativos o celadores.

La protección con equipos de aislamiento, la utilización de mascarillas, la higienización de manos y el control de la temperatura en el acceso de un hospital entre otro tipo de medidas son el día a día en esta nueva situación y la implicación por parte de los trabajadores de un hospital es una pieza clave.

Cabe resaltar que en marzo del 2020 sorprendió a todas las instituciones, y la dotación de equipos de protección individual y mascarillas en momentos puntuales era escasa o inexistente, ahora la situación es distinta, el personal está más informado y formado y los recursos son más abundantes, una de las claves en la actualidad es la distribución de la vacunación y en este tema también es importante la logística e implicación de todo el personal sanitario y no sanitario de una institución sanitaria.

2 Objetivos

Definir los términos y contenidos relacionados con el Covid-19.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo de libro se ha buscado información en diversas páginas de internet, en webs con información sobre la pandemia del covid, libros de información de la biblioteca pública y también en información facilitada por varios sindicatos.

4 Resultados

El coronavirus ha generado un nuevo glosario, expresiones y contenidos que no conocemos, entre las que destacan las siguientes:

- Aplanar la curva. Se trata de bajar el ritmo de contagiados representados en una gráfica, en este caso como una meseta.
- Coronavirus. Virus que se puede presentar tanto en humanos como en animales, en humanos principalmente se suele presentar como una afección respiratoria.
- Covid-19. Según define la OMS, "es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente.
- Cuarentena. Aislamiento preventivo con la finalidad de evitar el contagio de ciertas enfermedades.
- Curva de contagio. Gráfica que cruza el número de casos con el tiempo durante el que se extiende la enfermedad, midiendo de este modo la velocidad con la que el virus se está contagiando.
- Enfermedades zoonóticas. Enfermedades que se pueden transmitir entre humanos y animales.
- Epidemia. Enfermedad que se propaga en un país durante un tiempo determinado y que afecta simultáneamente a un gran número de personas.
- Estado de alarma. En España instaurado mediante decreto desde el consejo de ministros, permite limitar la libre circulación de las personas, intervenir industrias, requisar temporalmente bienes, y limitar o racionar los servicios o el consumo de artículos de primera necesidad.
- Gel hidroalcohólico desinfectante líquido o en gel, con un alto porcentaje de alcohol (entre el 60 y el 95 %) y que permite desinfectar de manera rápida la piel.

- MERS. El Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS por sus siglas en inglés, Middle East Respiratory Syndrome) también está causado por otro coronavirus, en concreto el MERS-CoV.
- Pandemia. Tal y como establece la OMS, se llama pandemia a la propagación a gran velocidad y a escala mundial de una nueva enfermedad. Lo que la diferencia de la epidemia es el grado en que aumentan los casos y su alcance internacional. La OMS declaró la pandemia cuando el coronavirus se extendió por los seis continentes y se certificaron contagios en más de 100 países de todo el planeta.

5 Discusión-Conclusión

Consideramos de vital importancia que los centros sanitarios realicen jornadas de formación relacionadas con lavado de manos, protección con mascarillas y el correcto uso de los epicopialanos facilitados en un hospital con el fin de lograr mejorar la concienciación por parte de los trabajadores en su propia seguridad. También consideramos importante la dotación de medios y herramientas, así como la dotación de nuevas instalaciones, aconteciendo las mejoras necesarias para favorecer en un futuro la gestión de un hospital frente a otra pandemia de iguales características.

La gestión de grupos transversales de trabajadores que se puedan reunir con carácter periódico para tratar temas de seguridad y previsión también puede ser una medida buena para estar preparados para un futuro.

6 Bibliografía

1. https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/glosario-coronavirus-listado-todos-terminos-que-rodean-covid-19_15314.
2. https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/plena_inclusion._glosario_del_coronavirus_en_lectura_facil.pdf
3. <https://www.tremedica.org/tremediteca/glosarios/diccionario-de-covid-19-en-es/>.
3. <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-glosario-sobre-brotes-epidemias-recurso-para-periodistas-comunicadores>.

Capítulo 505

EL PAPEL DEL CELADOR EN EL ALMACÉN GENERAL DEL HOSPITAL

EVA MUÑOZ ESPIN

1 Introducción

El almacén es una parte fundamental en la infraestructura de un hospital.

Está adscrito a la División General de Gestión y servicios generales del hospital

Es el edificio o local donde se depositan y custodian Algunos de los siguientes materiales: material clínico fungible, material quirúrgico, productos de limpieza, suministros para higiene personal, papelería etc..

Su tamaño estará condicionado entre otros motivos por:

Tamaño del hospital

Situación geográfica

Tipo de Material a almacenar

Para que su funcionamiento sea óptimo, es preciso realizar diversas tareas entre las que se encuentran:

Recepción de material, gestión y aprovisionamiento de material necesario, control de existencias, almacenamiento de mercancías, control de fechas de caducidad, preparación y suministro de pedidos y suministro de cualquier material preciso para el buen funcionamiento de las unidades y servicios que componen un hospital.

Su objetivo principal es asegurar un suministro rápido y directo del material necesario en cada momento para el buen funcionamiento de todas y cada una de las unidades y servicios que componen un hospital.

En el presente capítulo se desarrollará de manera más directa y específica el papel que desempeña el celador en todas y cada una de estas funciones, garantizando de esta forma el buen funcionamiento de este servicio.

2 Objetivos

- Explicar las funciones y tareas que realiza un celador en el almacén general para el adecuado funcionamiento de este.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente donde se trataba el tema desarrollado en este capítulo.

Se ha realizado una búsqueda, consultando base de datos como: Medline, Ocronos y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas y otras fuentes.

Utilizando palabras clave: celador, almacén, suministro hospitalario.

4 Resultados

Dentro de las funciones que desempeña el celador en el almacén de un hospital se encuentran las siguientes:

SEGURIDAD

Vigilar las entradas y salidas del almacén, permitiendo el acceso exclusivamente a las personas autorizadas.

ORDEN Y LIMPIEZA EN EL ALMACÉN

Es responsabilidad del celador mantener el buen orden en los pasillos y estanterías del almacén.

Para ello los productos deben estén ubicados en los lugares precisos, impidiendo así que puedan estorbar para el buen funcionamiento de este.

También debe encargarse de que se cumplan las normas de seguridad e higiene, eliminando los desechos acumulados por la recepción de la mercancía recibida.

RECEPCIÓN DE MATERIAL

Deberá tener en cuenta que el material recibido podrá ser:

Externo: material suministrado por proveedores externos.

Interno: devolución de material por algún servicio dentro del hospital, por estar este suministrado de manera errónea o defectuosa.

Una vez que el celador recepciona el material, procederá a comprobar que la cantidad de bultos coincida con el que aparece en el albarán y que las cajas no presenten ningún daño considerable, pues el material podría estar dañado.

En caso de no coincidir el número de bultos recibidos con el indicado en el albarán o presentar daños o desperfectos los bultos recibidos, deberá especificarlo en el albarán sellado y entregado al transportista, haciendo una copia del mismo y comunicando dicha incidencia al departamento administrativo para su posterior reclamo a la agencia de transportes.

COMPROBACIÓN DEL MATERIAL RECIBIDO

Conforme el celador desembala el material ira comprobando:

- El estado del material recibido.
- Que las referencias suministradas por el proveedor, coinciden con las recepcionadas y con las solicitadas
- Que el material no este defectuoso
- Que las unidades recibidas son las solicitadas o si por el contrario no se han recibido en su totalidad

Las incidencias al respecto, las anotará en el albarán y las pondrá en conocimiento del personal administrativo para que este pueda a posteriori realizar las gestiones necesarias para subsanar dichas incidencias.

COLOCACIÓN DEL MATERIAL

El celador, después de la comprobación del material, procederá a colocar el material recepcionado en las estanterías del almacén.

Para ello seguirá el siguiente método y más utilizado en el almacén de un hospital:

Método FIFO: se basa en que lo primero que entra en el almacén, es lo primero que sale. De esta forma se evita llegar a tener material caducado en el almacén.

REVISIÓN DE FECHAS DE CADUCIDAD

El celador revisará las fechas del material existente en el almacén y realizará un expurgo, es decir, eliminará del almacén los productos obsoletos o caducados.

PREPARACIÓN DE PEDIDOS

Para llevar a cabo este cometido, el celador obtendrá una copia del pedido enviado por alguno de los servicios del hospital, los cuales son recibidos en el departamento administrativo del almacén.

Contará con la ayuda de transpaleta e incluso toro mecánico, debiendo tener en este caso el curso de carretillero, por si fuera necesario bajar material apilado en las estanterías más altas.

Preparará el material según su volumen.

Si el pedido es de gran volumen, se apilará en un pallet

En caso de ser solamente una o varias referencias, este se empaquetará en cajas.

Finalmente se avisará al celador de planta de que el pedido ya está preparado y que puede pasar a retirarlo.

El material de otros servicios, será distribuido directamente por el celador del almacén.

SUMINISTRO DEL MATERIAL

El celador de almacén distribuirá los pedidos por los distintos servicios del hospital, asegurándose de devolver los albaranes de entrega sellados al almacén para su posterior archivo por el personal administrativo.

Este trabajo es esencial, pues garantiza que los servicios tengan el material necesario para su buen funcionamiento.

INVENTARIO

Esta tarea es de vital importancia para el buen funcionamiento y control del almacén, por lo que el celador comprobaba cada una de las referencias físicas que hay en el almacén y se asegurara de que estas coinciden en cantidad con la base de datos existente.

Las incidencias encontradas, las pondrá en conocimiento del departamento administrativo para subsanarlas.

5 Discusión-Conclusión

Todo lo analizado muestra, que el almacén es un servicio esencial para las instituciones sanitarias y lo importante que es el papel que desempeña el celador en todos y cada uno de los procesos que se llevan a cabo en el almacén general de un hospital:

Seguridad, orden y limpieza del almacén, recepción y comprobación del material recibido, colocación del material, revisión de las fechas de caducidad, preparación de pedidos, suministro de material, así como su inventario.

Es clave el papel que desempeña, pues de todo este trabajo depende, que todos y cada uno de los servicios, incluido el mismo almacén, dispongan del material necesario para poder ofrecer un buen servicio, que este sea rápido y eficiente para que de esta forma el trabajo de todo el personal que compone un centro hospitalario sea efectivo y de calidad.

6 Bibliografía

1. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-celador-en-el-almacen>
2. <https://revistamedica.com/funciones-celador-almacen-hospitalario>
3. <http://celadoresonline.blogspot.com>
4. <http://Medline.com>
5. OCRONOS

Capítulo 506

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE SANIDAD Y LOS INCONVENIENTES DEL SEDENTARISMO

MARÍA ISABEL PALOMO DURÁN

LARA PUÑAL RODRIGUEZ

MARTA SANTANA GIL

VANESA RODRÍGUEZ ELENA

MARISA HIGUERUELA MARTINEZ

1 Introducción

El auxiliar administrativo de sanidad es un profesional que desempeña tareas administrativas en el ámbito de la salud, ya sea en hospitales, clínicas, centros de salud u otras instituciones relacionadas con la atención médica. Su trabajo suele implicar tareas de gestión de expedientes, control de citas, trámites administrativos, atención al público, entre otros.

El sedentarismo ha emergido como un desafío crítico en la vida de los auxiliares administrativos de sanidad, cuyas labores implican largas horas de trabajo en escritorios, administrando expedientes y atendiendo a las necesidades de pacientes y profesionales de la salud. Este estilo de vida sedentario, aunque esencial para la operación eficiente de los servicios médicos, presenta una serie de consecuencias perjudiciales tanto para la salud física como mental de estos profesionales.

Uno de los aspectos más notorios es el impacto en la salud física. El mantenimiento de una postura estática durante largos períodos de tiempo puede dar lugar a dolores crónicos en la espalda, cuello y hombros. La falta de actividad física conduce al aumento de peso y, en algunos casos, a la obesidad, incrementando el riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes y enfermedades cardiovasculares. Además, el sedentarismo puede contribuir a la pérdida de masa muscular, debilitando la resistencia física y la capacidad para realizar actividades diarias.

En cuanto a la salud mental, la monotonía del trabajo sedentario y la presión constante de las tareas administrativas pueden generar altos niveles de estrés y ansiedad. La falta de movimiento y la exposición continua a pantallas de computadoras también pueden impactar negativamente en la salud ocular, causando fatiga visual y trastornos como el síndrome de ojo seco.

Es esencial reconocer que estos problemas no solo afectan la calidad de vida de los auxiliares administrativos de sanidad, sino que también pueden repercutir en la eficiencia y precisión de su trabajo, lo que podría influir en la calidad general de la atención médica.

2 Objetivos

Examinar los efectos del sedentarismo en la salud, destacando sus riesgos y promoviendo la conciencia de la importancia de un estilo de vida activo

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Scielo. También se han consultado diferentes temarios de oposición.

4 Resultados

En cuanto a los inconvenientes del sedentarismo, es importante destacar que esta es una preocupación importante en el sector de la salud, ya que estar sentado durante largos períodos de tiempo puede tener un impacto negativo en la salud en

general. Algunos de los inconvenientes del sedentarismo para el auxiliar administrativo de sanidad y para cualquier persona que realice un trabajo de oficina o que implique largos períodos de inactividad incluyen:

1. Problemas de salud: El sedentarismo se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud, como enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2, obesidad y presión arterial alta.
2. Dolor de espalda y problemas posturales: Pasar largas horas sentado puede llevar a problemas de postura y dolor de espalda debido a la falta de actividad física y la mala ergonomía en el entorno de trabajo.
3. Aumento de peso: La falta de actividad física puede contribuir al aumento de peso debido a la reducción del gasto de energía y la posibilidad de un mayor consumo de calorías mientras se está sentado.
4. Problemas musculares: El sedentarismo puede provocar la debilidad de los músculos, especialmente en las piernas, y la pérdida de flexibilidad.
5. Riesgo de trombosis: Permanecer sentado durante largos períodos de tiempo puede aumentar el riesgo de desarrollar coágulos sanguíneos, conocidos como trombosis venosa profunda (TVP).
6. Estrés y fatiga: El sedentarismo puede contribuir al estrés y la fatiga, lo que a su vez puede afectar el bienestar y la productividad en el trabajo.

Para contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo, es importante que los auxiliares administrativos de sanidad y cualquier persona que realice un trabajo que implique estar sentado durante la mayor parte del día tomen medidas activas para mantener un estilo de vida más saludable. Esto incluye tomar pausas para estirarse y moverse, mantener una buena postura, practicar ejercicio regularmente y llevar una dieta equilibrada. Estas medidas pueden ayudar a mejorar la salud y el bienestar en general.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, el sedentarismo se manifiesta como un reto significativo en la vida de los auxiliares administrativos de sanidad, comprometiendo su salud física y mental. Para abordar estos inconvenientes, es imperativo implementar estrategias que promuevan un estilo de vida más activo y saludable, como la incorpo-

ración de breves pausas para estiramientos y ejercicios, la adopción de ergonomía adecuada en los puestos de trabajo y la concienciación sobre la importancia de mantener un equilibrio entre la actividad laboral y el autocuidado. La atención a estos aspectos es esencial para garantizar que estos profesionales puedan continuar brindando un apoyo administrativo óptimo en el ámbito de la sanidad y mantener su propia salud y bienestar.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-sedentarismo/>

Capítulo 507

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE ATENCIÓN PRIMARIA

LIDIA MIGUEL VEGA

MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

ALBA MARTÍN GARCÍA

JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS

IÑAKI TORREJON ALIRANGUES

1 Introducción

Atención primaria es el servicio que se presta en primer lugar en los centros de salud. En este tipo de atención se incluyen esos primeros exámenes para la detección de una patología o enfermedad.

Además es un servicio que intenta prevenir e informar a los usuarios que hagan uso de ella.

El equipo de atención primaria está compuesto por los médicos de medicina general o familiar, enfermeros o enfermeras, matronas, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y celadores.

Es muy importante saber diferenciar entre atención primaria y atención hospitalaria. Siendo esta última la que incluye la asistencia que prestan los médicos especialistas. En cambio, el personal de atención primaria es el encargado de valorar la posible necesidad de necesitar una atención más especializada.

Las funciones de los celadores en atención primaria son muy diferentes a las que desempeñan en otros ámbitos o áreas del hospital.

Debido a esto, es muy necesario que cada área o servicio sanitario tengan muy bien delimitados y detallados los protocolos de actuación que se llevan a cabo.

En atención primaria estos protocolos han de ser muy claros para todos y cada uno de los trabajadores, ya que una detección precoz o una derivación correcta al especialista, puede atajar o determinar un buen diagnóstico.

2 Objetivos

Explicar las diferentes funciones que debe llevar a cabo el celador dentro del área de atención primaria.

Dar a conocer en que consiste este servicio, así como establecer diferencias con la atención especializada.

3 Metodología

Para llevar a cabo la realización del presente trabajo hemos hecho una revisión bibliográfica de diferentes artículos y publicaciones basadas en el tema a tratar. Así como hemos recurrido a buscadores online como Google o bases de datos como Scielo o Medline, empleando términos como atención primaria, celador, atención especializada.

4 Resultados

Como hemos visto anteriormente, las funciones de los celadores van a variar en base al lugar o servicio donde desempeñen sus tareas.

Dentro del área de atención primaria hay diferentes puntos o lugares donde el celador puede desarrollar su trabajo.

Las funciones generales que desempeñan los celadores en el servicio de atención primaria son las siguientes:

- En la puerta principal del centro de salud, serán los encargados de recibir a los pacientes o usuarios y prestarles la información que estos necesiten.
- Deberán, en la medida de lo posible, mantener el orden y el silencio en la sala de espera.
- En algunos centros son los encargados de recordar a los pacientes las citas que estos tengan concertadas.

- Como en otros servicios hospitalarios, también son los encargados de los traslados que necesiten los pacientes, ya sea en camilla o en silla de ruedas.
- También han de prestar asistencia o ayuda al personal sanitario cuando este lo requiera.
- Por último, indicar que el celador también es el encargado de trasladar documentación, material o dispositivos que sean necesarios.

En términos generales, los celadores en atención primaria realizan funciones más de tipo asistencial, ya sea hacia los propios pacientes o al resto de los profesionales sanitarios que lo precisen.

Es muy importante resaltar la importancia de un buen desempeño de las funciones, acatándose a los protocolos que están establecidos y llevándolos a cabo de la mejor manera posible.

La confidencialidad dentro del ámbito sanitario es muy importante. En el servicio de atención primaria se maneja mucha información relativa a los pacientes, por lo que hay que tener en cuenta que el secreto profesional es muy importante.

Por último y no menos importante es la labor que el celador desempeña hacia el paciente y acompañantes, tratando de ser empáticos, ya que las personas que acuden al centro de salud lo hacen porque están enfermos, y es necesario tener tacto con ellos.

5 Discusión-Conclusión

Por todo lo que hemos expuesto anteriormente, podemos comprobar como la figura del celador forma parte importante dentro del equipo asistencial que conforma la unidad de atención primaria.

También podemos observar que cualquier unidad que tenga establecidos unos protocolos de actuación, funcionará mucho mejor y habrá mayor coordinación entre el personal que la conforman.

El celador que se ciñe a estos protocolos está asegurando una correcta atención hacia los pacientes y acompañantes, protege con su actuación al resto de compañeros y lo más importante es que se pueden evitar posibles complicaciones que puedan surgir.

Cuando un servicio de atención primaria funciona correctamente, nos estamos asegurando un éxito en el trato al paciente.

6 Bibliografía

- Consultas en bases de datos Scielo y Medline.

- <https://revistamedica.com/lsa-funciones-del-celador-en-atencio-primaria/amp/>
- <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-celador-en-el-servicio-de-admision-y-servicio-de-atencion-al-paciente/>
- <https://disposiciones.com/wp-content/uploads/2018/12/tema-4.3s>

Capítulo 508

LA IGUALDAD DENTRO DEL COLECTIVO DE LOS CELADORES

JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS

IÑAKI TORREJON ALIRANGUES

LIDIA MIGUEL VEGA

MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

ALBA MARTÍN GARCÍA

1 Introducción

Hoy en día y pese a los avances que la sociedad ha ido experimentando uno de los principales problemas que más preocupan a la población es la igualdad en el terreno laboral y por supuesto la brecha salarial.

En el ámbito sanitario es cierto que, aunque aún queda mucho por conseguir, no es tan notoria esa desigualdad como en otros servicios o en otros sectores.

Siempre que hablamos de puestos de trabajo en el ámbito o servicio público, suele haber más paridad que en el sector privado. No obstante, aún nos queda mucho trabajo que realizar y muchos derechos que reivindicar en el sector sanitario.

En el sector más concreto de los celadores, nos enfrentamos a una problemática, y es que el desarrollo de las funciones que han de realizar esta recogido en una ley que se aprobó en los años

70 y que, aunque ésta fuera derogada en el año 2003, no se han modificado ni se han variado una sola de las funciones que se detallaron hace ya más de cuarenta

años.

En la actualidad cualquiera de las labores que deben desempeñar los celadores pueden ser llevadas a cabo tanto por hombres como por mujeres. Ya que en todos los servicios se disponen de mecanismos y dispositivos para la correcta ejecución del trabajo ya sean las condiciones que sean las que el paciente presente.

2 Objetivos

- Como objetivo principal, con el presente capítulo queremos intentar concienciar de la importancia de la igualdad dentro del terreno laboral en el ámbito sanitario.
- También exponer los principales problemas a los que nos enfrentamos las mujeres aún en el sector sanitario como celadoras.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Como hemos visto anteriormente, en la actualidad uno de los problemas que más plantean los políticos es conseguir la igualdad en el terreno laboral entre hombres y mujeres, y por su puesto todo lo que ello conlleva.

Aunque es cierto que, respecto a años anteriores, hoy en día las mujeres tienen más presencia en muchos sectores que antes eran impensables, aunque aún queda mucho por conseguir.

Si nos ceñimos al colectivo de los celadores en el sector público, es cierto que el acceso para conseguir la plaza de trabajo consiste en superar una prueba concurso-oposición. No solo hay que aprobar un examen si no que es necesario tener méritos, ya sean formativos, de investigación y laborales.

Gracias a este método de acceso, se ha podido garantizar cierta igualdad dentro de este sector. Ya que las posibilidades de poder acceder a un puesto de trabajo son las mismas independientemente del género de los aspirantes.

Es cierto que el problema de la desigualdad en el ámbito laboral, no solo se manifiesta en la forma en la que se opta a desempeñar el trabajo de celador o celadora. Si no que va más allá, puesto que, aunque las mujeres hayan conseguido las mismas condiciones para acceder a un puesto de trabajo, luego se enfrentan al problema de la conciliación de la vida laboral con la vida familiar. Y es aquí donde queda mucho por conseguir.

En la categoría de los celadores, en la actualidad trabajan tanto hombres como mujeres independientemente del servicio o área sanitaria.

A día de hoy, las mujeres celadoras suponen más o menos el 50% del total de los trabajadores, pero también es cierto que, de esas celadoras, casi el 70% son las que tienen reducciones de jornadas por el cuidado de los hijos, algo que aún a día de hoy en el sector masculino no se da de igual modo.

5 Discusión-Conclusión

Atendiendo a todo lo que hemos visto anteriormente, es cierto que en general, las mujeres van avanzando en cuestiones de igualdad, aunque aún no está todo hecho.

En el sector de los celadores, el sexo femenino supone más o menos la mitad del personal laboral.

Pero hay que seguir buscando esas mismas condiciones y esa igualdad a la hora de poder conciliar vida laboral con vida familiar, que no sean solo las mujeres quienes sacrifiquen parte de su trabajo y por consiguiente de su salario para poder llevar a cabo la crianza o cuidado de sus hijos.

Suponemos que todo esto también es cuestión educacional y que han de ser las nuevas generaciones, las que terminen con estos estereotipos y esta mentalidad en algunos casos un tanto machista.

6 Bibliografía

1. Real Decreto 902/2020, de 13 de Octubre, de la igualdad entre hombres y mujeres.
2. <https://revistamedica.com/celadores-discriminacion/>

Capítulo 509

EL CELADOR EN EL SERVICIO FARMACÉUTICO DEL COMPLEJO HOSPITALARIO

IÑAKI TORREJON ALIRANGUES

JOSÉ CARLOS GARCIA HORMIGOS

ALBA MARTÍN GARCÍA

LIDIA MIGUEL VEGA

MARTA RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

1 Introducción

En el año 2006 se aprobó una ley que recoge que cualquier hospital que cuente con un número determinado de camas superior a cien, contarán con un servicio de farmacia propio.

Dependiendo del volumen de pacientes y del tipo o la variedad que tengan, el servicio farmacéutico dispondrá de diferente variedad, tanto de fármacos como de productos.

El servicio de la farmacia dentro del ámbito hospitalario, generalmente depende de la gerencia del propio hospital.

Para un correcto funcionamiento de este servicio es necesario que este se componga, tanto de personal facultativo como de auxiliares de enfermería como no, celadores.

Dentro del denominado personal facultativo englobamos a médicos, y jefes del servicio que normalmente son farmacéuticos.

Si atendemos al resto de profesionales que desarrollan su trabajo en farmacia y no son los citados anteriormente, nos encontraremos a enfermeros, auxiliares de enfermería y celadores.

La primera finalidad que tiene el servicio de farmacia es la de abastecer al resto de las áreas que conforman el hospital de todos y cada uno de los medicamentos que necesiten, así como los productos sanitarios que dependan directamente del servicio de farmacia, como pueden ser las nutriciones enterales.

Deben también controlar aquellos medicamentos que requieran una vigilancia o un control exhaustivo. Además es muy importante que tengan establecidos unos protocolos o sistemas de control eficaces para contabilizar tanto las entradas como las salidas de los diferentes medicamentos.

2 Objetivos

Explicar las diferentes funciones que realiza la figura del celador dentro del servicio de farmacia.

3 Metodología

Para llevar a cabo a la elaboración del presente trabajo hemos realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica de diferentes artículos o publicaciones relacionados con el tema a tratar. Así como una serie de consultas en diferentes bases de datos como son

Medline y Pubmed, empleando términos como farmacia hospitalaria, celadores.

4 Resultados

El servicio de farmacia en los hospitales es fundamental, ya que es el encargado de abastecer al resto de servicios hospitalarios.

Es muy importante que este servicio este debidamente protocolarizado y cuente con unos programas de registro para poder llevar un estricto control de cada trámite que en él se realice.

Para que el área de farmacia funcione correctamente, no solo es necesario que todo este protocolarizado, sino que cada uno de los trabajadores que allí desem-

peñan su labor tengan muy claras cuáles son cada una de las funciones que deben realizar.

En esta ocasión nos vamos a centrar en la figura del celador, que al igual que en otros servicios, en este también tienen una serie de funciones perfectamente delimitadas:

- Recepción del material: es el encargado de gestionar la recepción de productos y medicamentos.
- Una vez este verificado y comprobado el material, el celador lo ha de transportar hasta el lugar de la farmacia donde vaya a ser colocado.
- Cuando un servicio requiera cualquier medicina o material procedente de farmacia, es el celador quien realizará la distribución.
- Por último pero no menos importante, el celador debe colaborar en cada uno de los inventarios que se deben realizar de forma periódica.

Como en otros servicios, la figura del celador tiene una gran importancia, ya que tanto dentro del propio servicio como en el reparto o distribución de los diferentes fármacos, debe tener un exhaustivo control, ya que muchos de estas medicinas deben estar custodiadas y someterse a diferentes registros de control, según establece la ley que lo regula.

Los celadores en el área de farmacia forman parte de un equipo de trabajo y, por lo tanto, deben tener una buena coordinación entre ellos, para que el resultado y el propio rendimiento del servicio sean los más óptimos posibles.

5 Discusión-Conclusión

Tal y como hemos visto en los apartados anteriores, el servicio de farmacia dentro de un centro hospitalario es muy necesario. De él también dependen el resto de áreas o servicios.

Es muy importante el control de los medicamentos y de los productos farmacológicos evitando así, caducidades en los productos y llevando el control que marca la ley en aquellos fármacos que lo precisen.

Para que el servicio funcione con normalidad, es muy importante que todos los profesionales que lo conforman entre ellos el celador, trabajen en equipo, asumiendo cada uno sus propias responsabilidades, y optimizando así los recursos de los que dispongan.

La figura del celador es tan importante como el resto y debe tener claro que tiene una gran responsabilidad dentro del propio equipo y del servicio.

6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/farmacia-hospitalaria-funciones-celador/amp/>
- <https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-22-funciones-del-celador-en-la-html?m=1>
- Consultas en bases de datos Pubmed y Medline.

Capítulo 510

GOBERNANTE/A EN SANIDAD: PROCEDIMIENTOS EN LAVANDERÍA: CIRCUITOS DE SECADO, DOBLADO Y PLANCHADO

JOSE MARÍA CASARRUBIOS MAROTO

FRANCISCO JAVIER CARRASCO CALATAYUD

JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO

1 Introducción

Las lavanderías industriales hospitalarias se encargan de la desinfección completa de las prendas a grandes temperaturas para eliminar cualquier tipo de microorganismo existente.

La ropa de uso hospitalario debe lavarse a altas temperaturas, alcanzando incluso los 60 grados centígrados. Su uso ha sido de gran relevancia durante toda la pandemia de COVID-19, ya que son un elemento imprescindible dentro del combate de infecciones nosocomiales.

El proceso de secado en una lavandería consiste en colocar la ropa húmeda ya lavada en grandes secadoras que eliminen la humedad de las prendas, ya sea por evacuación, condensación o bomba de calor.

Existen algunas prendas que por sus características no admiten el secado en estas secadoras y deben realizarse, por tanto, de forma manual. En las zonas de

secado y planchado encontramos grandes prensas y calandras, túneles de secado y plegadoras.

Toda esta maquinaria requiere de unos controles y mantenimientos periódicos.

La carga y descarga de las lavadoras/secadoras es una tarea realizada por parte del personal de lavandería y que diariamente se controla en una ficha que debe ser rellenada y debe ser entregada a la gobernanta/e por parte del personal.

Estas tareas se realizan en las zonas de limpio dentro de la lavandería.

2 Objetivos

Conocer acerca de los circuitos de secado, planchado y doblado de la ropa, de forma que se realicen de la mayor calidad posible.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para garantizar la desinfección de la ropa hospitalaria se emplean programas de lavado que garanticen la descontaminación de las prendas, para lo cual deben de tener un proceso final de al menos 15 minutos a 90 °C.

Además, las prendas deben ser de color blanco y resulta ideal que sean de algodón al 100%, para permitir tanto su adecuada limpieza como también la visualización fácil de manchas o suciedad.

A la salida del túnel de lavado, las prendas de mayor volumen como mantas y toallas se llevan a la zona de prensado para eliminar la mayor parte de la humedad.

Existen prendas que al ser demasiado voluminosas deben secarse de forma manual, como son: almohadas, prendas deterioradas que precisan reparación, fundas

de colchón...

Por regla general se procesa la ropa en las secadoras y lavadoras de la siguiente forma: Ropa Blanca, Colchas, toallas y Mantas. Según el tipo de prensa se elegirá el programa de secado más adecuado.

Para evitar la sobrecarga de la secadora, se alternan las cargas de toallas y mantas con otras cargas sucesivas que empleen un menor tiempo de secado. Si se detectan piezas en mal estado o rotas, se depositarán en un cubo de prendas rechazadas para su posterior revisión.

A la salida de la ropa de las secadoras, las prendas se van colocando en carros para su distribución a las zonas de doblado/planchado.

Las prendas que se doblan de forma manual (ropa de niño, mantas, toallas, pantalones y cortinas) pasarán a las mesas de trabajo, mientras que el resto se introducirá en la máquina dobladora.

Después de salir de la dobladora/doblado manual se van realizando montones de 10 prendas de ropa, para su empaquetado y posterior distribución a las diferentes unidades/servicios de los centros hospitalarios.

5 Discusión-Conclusión

Con esta revisión bibliográfica hemos visto cómo se debe realizar de forma adecuada el proceso de secado, doblado y planchado de las prendas en una lavandería hospitalaria.

Hemos visto que hay ciertas prendas que por su volumen no pueden ser secadas ni dobladas en máquinas y deben realizarse de forma manual. Así mismo, las prendas deterioradas, manchadas o rotas deben ser apartadas en un carro para su revisión.

Como personal gobernante/a debemos encargarnos de que todo el proceso funcione de forma adecuada, controlar la calidad de las prendas, así como verificar que la maquinaria funcione correctamente y tenga hechos los mantenimientos adecuados.

6 Bibliografía

- 1- áreas organizativas de lavandería - <https://revistamedica.com/lavanderia-lenceria-hospital/>
- 2- procesamiento y lavado de ropa hospitalaria- <https://www.tintoreriaylavanderia.com/lavanderia/procesos-y-programas/617-procesamiento-y-lavado-de-ropa-hospitalaria.html>
- 3- funcionamiento lavanderías ropa hospitalaria -<https://blog.anade.com/como-funcionan-las-lavanderias-de-ropa-hospitalaria/>

Capítulo 511

EL TRABAJADOR SOCIAL EN LA UNIDAD DE SALUD MENTAL. FUNCIONES, EN ESPECIAL LA PROTECCIÓN DE DATOS.

MARIA PILAR MARTIN BUITRAGO DIAZ

NEREA FERNANDEZ PANIAGUA MARTIN BUITRAGO

VANESA FERNANDEZ PANIAGUA MARTIN BUITRAGO

1 Introducción

El trabajador social en una unidad de salud mental tiene muchas responsabilidades, una de las cuales es la protección de datos. Son responsables de garantizar que toda la información del paciente se mantenga confidencial y segura. También deben estar al corriente sobre cómo manejar correctamente los datos de los pacientes y mantenerse al día de los cambios en la legislación de protección de datos. El trabajador social en la unidad de salud mental gestiona la documentación para la derivación a los profesionales sanitarios, dan citas a los pacientes, emiten justificantes de asistencia, envían informes y tramitan las gestiones que le indique referentes a su departamento.

Un trabajador social en una unidad de salud mental debe estar debidamente formado en protección de datos para salvaguardar la confidencialidad del paciente, este derecho está reconocido por la Constitución Española. Los datos relativos

a la salud como la historia clínica están considerados como información sensible, por lo que están especialmente protegidos. Por ello, los hospitales, ambulatorios, o centros médicos están obligados a cumplir ciertas exigencias especiales en cuanto al tratamiento de la información médica de sus pacientes. En este capítulo profundizamos sobre la protección de datos sanitarios para el cumplimiento del RGPD y la LOPDGDD. Por lo tanto, es responsabilidad del trabajador social asegurarse de que todos los registros de los pacientes se mantengan seguros y confidenciales. Los datos personales relativos a la salud están considerados como una categoría especial y, en consecuencia, especialmente protegidos. Por ello, es fundamental que los trabajadores sociales de las unidades de salud mental reciban una formación actualizada sobre la protección de datos.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del trabajador social en el área de salud mental.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática exhaustiva de libros, así como una revisión de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, mediante la selección de artículos científicos de publicaciones científicas arbitradas.

4 Resultados

Es importante que los trabajadores sociales de las unidades de salud mental mantengan la confidencialidad para proteger la privacidad de los pacientes. Los trabajadores sociales tienen acceso a información sensible, por lo que es importante que estén capacitados en cómo manejar esta información. Además de proteger la privacidad del paciente, mantener la confidencialidad también ayuda a generar confianza entre los pacientes y la unidad de salud mental. El trabajador social en la unidad de salud mental es responsable de mantener la confidencialidad de la información del paciente. La ley recoge desde información general sobre el tratamiento de los datos de salud y cómo ejercer el derecho de acceso a la

historia clínica hasta cuestiones relacionadas con la investigación médica. También recoge los criterios a partir de consultas planteadas por el sector sanitario, además de información sobre expedientes e inspecciones de oficio realizadas. Las funciones del trabajador social en salud mental, requiere de cualidades específicas como tener actitud proactiva frente a su trabajo, empatía, comunicación asertiva, saber trabajar en equipo, tener un trato correcto con pacientes y sus familias en un marco de confidencialidad. Deben realizar funciones administrativas en colaboración con el resto de los profesionales que trabajan dicha unidad de salud mental, entregando la documentación que se les indique, derivando a dichos pacientes a otras especialidades, entre otras. También, ayudan dentro de sus competencias a la organización diferentes actividades que se planifiquen en el equipo, apoyando a la coordinación en lo que esta le requiera. Esta es una función fundamental para proteger la privacidad de los pacientes y garantizar que su información no se comparta con personas no autorizadas. El trabajador social debe estar capacitado en manejar información confidencial y debe seguir estrictos procedimientos de seguridad para mantener la confidencialidad de los datos del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El trabajador social en la unidad de salud mental es responsable de una variedad de tareas y muy especialmente la protección de datos. El puesto requiere capacitación para poder desempeñar con eficacia todas las funciones. El trabajador social es responsable de garantizar que la información confidencial del paciente esté protegida y almacenada de forma segura. También manejan la programación de citas y el mantenimiento de registros. El auxiliar administrativo juega un papel vital en el buen funcionamiento de la unidad de salud mental.

El trabajador social en la unidad de salud mental realiza tareas auxiliares de todo tipo de administrativas y en especial en la protección de datos. La capacitación es importante para garantizar que el personal esté debidamente preparado para enfrentar los desafíos únicos del campo de la salud mental. La protección de datos es fundamental para salvaguardar la privacidad de los pacientes y sus familias. El trabajador social debe estar altamente organizado y motivado para cumplir con estas responsabilidades.

6 Bibliografía

1. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
2. Ley 6/2023, de 22 de marzo, de las personas con problemas de salud mental y sus familias.
3. Plan de Salud Mental de la Comunidad de Madrid 2003-2008. Edita: Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad, I(3), (467) 119 – (475) 127.
4. <https://revistamedica.com/funcion-trabajador-social-salud-mental/>.
5. <https://scv.edu.co/portal/trabajador-social-en-salud/>.

Capítulo 512

HABILIDADES COMUNICATIVAS DEL TRABAJADOR SOCIAL EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

MARIA PILAR MARTIN BUITRAGO DIAZ

NEREA FERNANDEZ PANIAGUA MARTIN BUITRAGO

VANESA FERNANDEZ PANIAGUA MARTIN BUITRAGO

1 Introducción

En el ámbito hospital acuden diariamente muchos usuarios y con multitud de circunstancias diferentes. Hay grupos especialmente vulnerables como pacientes de edad avanzada, por ejemplo, muchos de estos pacientes de edad avanzada sufren demencia o enfermedad de Alzheimer, lo que puede dificultarles a la hora de comunicar sus necesidades, entre otros. Es importante que los hospitales cuenten con personal capacitado, como son los telefonistas, que en muchas ocasiones son el personal del hospital que recibe los datos inicialmente por el paciente. Es decir, desde saber cómo comunicarse con ellos de manera efectiva, manteniendo una conversación cómoda y segura.

Las funciones que el trabajador social realiza en el ámbito sanitario requieren de ciertas cualidades para llevarlas a cabo, logrando atender de forma eficiente a los pacientes o familias que se reciben en el centro sanitario. En este capítulo, vamos a explicar las más importantes.

En el entorno hospitalario, el trabajador social trata temas muy sensibles por lo que debe cuidar todos los detalles desde el primer momento que contacte con los pacientes y sus familias, por lo que, es importante que el trabajador social tenga excelentes habilidades de comunicación. Esto incluye poder comunicarse de manera efectiva con personas de una variedad de orígenes y culturas, así como tener una voz clara y agradable. El trabajador social también debe ser capaz de manejar un ambiente de confianza y mantener una actitud tranquila hasta en situaciones estresantes.

2 Objetivos

Las tareas de este trabajo serán las siguientes:

1. Explicar las actitudes relevantes que debe tener un trabajador social en el ámbito hospitalario.
2. Establecer coordinación con diversos especialistas del centro hospitalario para mejorar la comunicación entre los pacientes y profesionales.
3. Favorecer la recepción y la comprensión del mensaje adecuadamente.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática exhaustiva de libros, así como una revisión de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, mediante la selección de artículos científicos de publicaciones científicas arbitradas.

4 Resultados

Las habilidades comunicativas son fundamentales y los trabajadores sociales deben tenerlas para trabajar de manera efectiva con pacientes, médicos y demás personal del hospital, cualidades que son clave para ese trabajo, de ello hablamos en este capítulo.

La escucha activa, es importante en el trabajador social, pero es importante concentrarse en la observar todos los detalles durante escuchas al paciente, postura, gestos, palabras, etc. Es necesario tomar notas durante las entrevistas, asegúrese de informar a la otra persona para que pueda hacer una pausa si es necesario. El informe social es una herramienta fundamental para la comunicación en el

ámbito hospitalario. El trabajador social ha de tener excelentes habilidades comunicarse de manera efectiva con los pacientes, las familias y otros miembros del equipo de atención médica.

En primer lugar, es importante hablar claro y despacio. La persona o paciente puede estar muy estresada y es posible que no pueda entenderte si hablas rápido o murmuras. En segundo lugar, es importante ser paciente y escuchar atentamente lo que dice la otra persona. Pueden estar confundidos o molestos, y debes asegurarte de comprender su situación antes de responder. Finalmente, es importante ser respetuoso y profesional en todo momento.

Un trabajador social es un profesional que ayuda a los pacientes a establecer conexiones con otras personas. Por lo general en entornos como hospitales, donde desempeñan un papel importante la empatía con pacientes, con médicos y enfermeras. Los trabajadores sociales deben tener excelentes habilidades de comunicación para tener éxito en su trabajo. Esto incluye poder comunicarse de manera efectiva con personas de todos los ámbitos de la vida y poder mantener la calma bajo presión.

En el entorno hospitalario, los trabajadores sociales con excelentes habilidades de comunicación transfieren y emiten mensajes de manera efectiva. Deben ser capaces de comprender las necesidades de la persona o personas y proporcionarle la información o asistencia adecuada.

Para ser un trabajador social eficaz en un entorno hospitalario, es importante tener habilidades sociales, para poder proporcionar ayuda de manera clara y concisa al usuario que lo necesita. Esto a menudo puede ser difícil, ya que muchas personas con diferentes problemáticas están angustiadas o impacientes, en este punto es donde los trabajadores sociales aplican sus habilidades, deben ser asertivos y escuchar atentamente lo que dice la persona y hacer preguntas según sea necesario para aclarar cualquier punto que no esté claro.

Además de dar información, los trabajadores sociales también deben ser precisos a la hora de dar ellos información. Esto implica instrucciones precisas y asegurarse de que los pacientes o familias las entienden.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las habilidades de comunicación de los trabajadores sociales son fundamentales en el ámbito hospitalario. Sin estas habilidades, no podrían ejercer

sus funciones de manera efectiva con los pacientes y el personal, lo que podría tener graves consecuencias. Los trabajadores sociales en los hospitales deben ser capaces de utilizar con eficacia técnicas de comunicación tanto verbal como no verbal para brindar una atención de calidad.

El trabajador social del hospital es fundamental para los pacientes y familias, también a nivel comunitario. Es importante para este tipo de trabajo tener excelentes habilidades de comunicación. A menudo, esto puede ser una tarea difícil, ya que muchas veces hay presión de tiempo y emociones involucradas.

Excelentes habilidades comunicativas son esenciales para los trabajadores sociales de hospitales. Desempeñan un papel vital para garantizar que los pacientes reciban la atención que necesitan de manera oportuna.

6 Bibliografía

1. <https://www.divulgaciondinamica.es/tecnicas-comunicacion-asertiva/>
2. <https://revistamedica.com/principales-funciones-trabajador-social-sanitario/>
3. https://biblioteca.unex.es/files/intranet/Procedimientos/Comunicaci%C3%B3n/SBAD-MC-003-BUENAS_PR%C3%81CTICAS.pdf
4. <https://www.cronicidadhoy.es/claves-para-mejorar-la-comunicacion-con-tus-pacientes-en-las-consultas-telefonicas>

Capítulo 513

GOBERNANTA/E EN SANIDAD: CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS EN COCINA, EVALUACIÓN DE TOXICIDAD DE UN ALIMENTO

JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO

FRANCISCO JAVIER CARRASCO CALATAYUD

JOSE MARÍA CASARRUBIOS MAROTO

1 Introducción

En la cocina hospitalaria pueden darse casos en los que exista una contaminación de los alimentos y que se precise realizar una evaluación del mismo para ver si ha sido causante de algún perjuicio para los pacientes.

Como mando intermedio como gobernanta debemos saber cómo se debe realizar este proceso.

Sea cual sea el origen del tóxico, es necesario tener en cuenta la cantidad de dosis que haya ingerido el individuo, ya que dependiendo de cuál sea esta, se pueden originar intoxicaciones a corto o largo plazo e incluso establecerse de forma permanente.

Por estas razones es importante conocer y valorar una serie de niveles:

- Toxicidad aguda: los efectos adversos se producen tras ingerir una dosis única del alimento o sustancia alimenticia que contiene el tóxico, o la ingestión de varias dosis en un periodo inferior a 24 horas.
- Toxicidad a corto plazo: se caracteriza porque se produce la ingestión de un tóxico en repetidas ocasiones durante un corto plazo de tiempo (varios días).
- Toxicidad metabólica: es importante conocer el mecanismo de acción que presentan los tóxicos, ya que dependiendo del órgano al que afecte se producirán en el individuo diferentes patologías.
- Toxicidad crónica: es aquella capaz de provocar en el individuo efectos adversos por la acumulación periódica de tóxicos en el organismo, provocando efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos (problemas en el feto).

2 Objetivos

Conocer como se debe evaluar de forma correcta la toxicidad de un alimento, como parte básica de nuestra formación como gobernanta de una institución sanitaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En el sentido amplio de la palabra, la toxicología se define como aquella ciencia encargada del estudio de los tóxicos y de las enfermedades que estos producen, ya sea por contacto o por ingestión y que reciben el nombre de intoxicaciones. Estas producen alteraciones en el organismo de cualquier ser vivo.

Es fácil que los alimentos puedan estar contaminados, ya que, debido a su rica composición en nutrientes, resulta un medio de cultivo óptimo para el crecimiento y desarrollo de microorganismos.

Los tóxicos pueden estar presentes en los alimentos de dos formas principales:

- Tóxicos endógenos: es decir, son propios del alimento. Son sustancias que se encuentran formando parte de la composición del alimento de forma natural, o se generan a medida que el alimento va madurando.
- Tóxicos exógenos: son aquellos que no forman parte de la composición natural del alimento, pero sí de su ambiente; por ejemplo, las toxinas producidas por los microorganismos, sustancias que se utilizan en el procesado tecnológico, productos adicionados al alimento, sustancias que se generan durante el procesado tecnológico, por contaminación ambiental, etc.

El tipo de toxicidad que normalmente aparece en los individuos es de tipo crónica, ya que es poco probable que se produzca una intoxicación por ingerir, de una sola vez, una cierta cantidad de tóxico, puesto que el organismo presenta barreras para actuar frente a pequeñas cantidades de sustancias patógenas.

Para que tenga lugar la instauración del fenómeno tóxico se deben dar a la vez una serie de factores. En la intoxicación pueden observarse dos fases bien definidas que dan lugar en última instancia a efectos derivados del contacto del tóxico con el órgano diana.

- La Fase toxicocinética: hace referencia al movimiento que realiza el tóxico en el interior del organismo.
- La Fase toxicodinámica: se refiere a la interacción del tóxico con sus receptores específicos de membrana, que se traduce en alteraciones bioquímicas, fisiológicas o ciertas estructuras orgánicas.

5 Discusión-Conclusión

Los alimentos contaminados pueden suponer un grave riesgo para la salud de las personas enfermas que están hospitalizadas en un centro sanitario, por ello, resulta imprescindible reconocer y apartar aquellos alimentos que puedan resultar tóxicos en su consumo.

Hemos visto que puede haber tóxicos endógenos que forman parte de la composición propia del alimento y también exógenos que provienen del medio ambiente que le rodea.

Al conocer el proceso de desarrollo de un fenómeno tóxico podemos adoptar medidas preventivas que garanticen la inocuidad de todos los alimentos que existen en la cocina hospitalaria.

Como personal gobernanta esta será nuestra tarea principal, la vigilancia per-

iódica del correcto estado y mantenimiento de los alimentos en las cocinas.

6 Bibliografía

- 1- toxicología de los alimentos - <https://medicina.ucm.es/data/cont/media/www/pag-70604/TOXICOLOG%C3%8DA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf>
- 2- índices de toxicidad - <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/indices-de-toxicidad-que-son-y-para-que-sirven.html>
- 3- toxicología alimentaria - https://www.ugr.es/ficheros/documentos/pdf/GUIA_TOXIALIM_CTA_2014_2015.pdf

Capítulo 514

TELEFONISTA EN SANIDAD: SEGURIDAD DE LOS DATOS TRATADOS EN LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

FRANCISCO JAVIER CARRASCO CALATAYUD

JOSE MARÍA CASARRUBIOS MAROTO

JOSE MARÍA CASARRUBIOS CARRASCO

1 Introducción

En la sociedad de la información, esta se ha convertido en uno de los bienes más preciados para empresas y particulares.

Conocer los datos personales, las aficiones y los gustos de cualquier persona es algo muy valorado, por lo que compiten día a día (en la web, en las redes sociales, en campañas telefónicas, etc.) los departamentos de marketing de todas las compañías.

En una situación así, es evidente que todas las personas debemos ser capaces de utilizar nuestro derecho a proteger esa información que nos pertenece, y de estar totalmente seguros de que los datos que personalmente decidamos entregar serán gestionados por los depositarios con el máximo respeto, cuidado y confidencialidad.

Esto se acentúa aún más si cabe cuando hablamos de datos relacionados con la salud de un paciente, que son extremadamente sensibles.

Por todo ello, es necesario que los sistemas informáticos velen por la seguridad de esa información. Una seguridad que empieza por entender y hacer entender el carácter estrictamente personal de esa información, y continúa garantizando su disponibilidad, integridad y confidencialidad.

A la hora de hablar de seguridad en el tratamiento de la información y los datos, hay que tener muy claro que el objetivo final debe ser minimizar los posibles riesgos, protegiendo los sistemas y la información crítica de una posible pérdida o de usos indebidos.

2 Objetivos

Exponer como está establecida la seguridad de los datos que se almacenan en los sistemas informáticos de los ordenadores de los centros hospitalarios, con la finalidad de ofrecer una atención de calidad al paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, PubMed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

En las últimas décadas, las instituciones sanitarias han ido comprobando las nuevas dificultades y los retos que debían superar para hacer un uso correcto de todos esos datos, tanto la información propia, más accesible ahora por el uso masivo de las nuevas tecnologías, como aquella otra perteneciente a los pacientes y usuarios del sistema sanitario.

Cualquier sistema informático debe cumplir con los principios básicos de disponibilidad, integridad y confidencialidad para garantizar tanto su seguridad como la de los datos que almacena. Estos tres principios de la seguridad se conocen como The big three CIA.

El cumplimiento de estos tres principios garantiza la seguridad de los datos desde distintas perspectivas: la confidencialidad asegura que solo podrán acceder a la información las personas con los permisos requeridos; la integridad garantiza que esos datos deben cumplir una serie de reglas, previamente definidas, para ser coherentes en todo momento y, finalmente, la disponibilidad fija que los datos estarán disponibles en todo momento para las personas interesadas.

La seguridad en cualquier sistema de bases de datos se podrá validar en el momento en que los datos se vean sometidos a alguna de estas amenazas: pérdida de confidencialidad o de la privacidad, fraude y manipulación de los datos, robos de archivos, ataques cibernéticos, errores en la seguridad de los servidores, etc. Estas amenazas se clasifican en accidentales, cuando no hay mala intención por parte de quien comete el error, o intencionadas, cuando de manera deliberada se busca el acceso a datos de terceros con el objetivo de hacer un uso malintencionado de ellos.

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), en vigor desde el 25 de mayo de 2018, establece una serie de derechos de los ciudadanos y de deberes de obligado cumplimiento por parte de los responsables y entidades que manejan los datos personales de los pacientes.

La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) es el organismo encargado de proteger los derechos que acabamos de comentar. En su página web, las personas físicas pueden efectuar una reclamación ante una infracción de las leyes de protección de datos que afecte al tratamiento de sus datos personales, así como acceder a la normativa, informes, resoluciones y guías elaboradas para facilitar su cumplimiento.

5 Discusión-Conclusión

Los datos personales asociados al estado de salud de la población gozan de una protección especial, limitando el acceso a los datos informáticos a aquellos profesionales debidamente autorizados para tal fin y solamente para las tareas estrictamente imprescindibles profesionalmente hablando.

El personal telefonista en muchas ocasiones accede a la historia clínica de los pacientes para consultar datos como fechas y horas de citas, dudas de los pacientes, etc.

En ningún caso podemos revelar información clínica al paciente, eso compete a

los médicos facultativos y profesionales sanitarios.

El uso de las tecnologías cada vez hace más fácil el acceso a la información por parte de cualquiera.

6 Bibliografía

1. Base legal del tratamiento de datos personales de Salud - <https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/historiaClinicaSNS/tratDatos.htm>.
2. Protección de datos sanitarios - <https://equalprotecciondedatos.com/proteccion-de-datos-sanitarios-salud/>.

Capítulo 515

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE UN CENTRO HOSPITALARIO

MARÍA TERESA VINDEL CASTELLANO

1 Introducción

El servicio de rehabilitación de un hospital se encarga de valorar y tratar aquellas enfermedades del aparato locomotor, de pacientes ingresados y también de pacientes ambulatorios.

En el servicio de rehabilitación encontramos varios profesionales: fisioterapeutas, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, logopedas, enfermeros, personal celador, terapeutas ocupacionales, etc.

Todos ellos trabajan de forma conjunta con la finalidad de dar un tratamiento terapéutico y rehabilitador al paciente.

En este servicio el personal celador ofrece sus servicios en conjunto al personal sanitario.

Con el aumento de la esperanza de vida en las últimas décadas cada vez existen más enfermedades crónicas, por lo que los servicios de rehabilitación cada vez son más demandados.

En los servicios de rehabilitación se intenta promocionar la salud y prevenir, diagnosticar, evaluar, prescribir y tratar la aparición de disfunciones que se derivan de problemas de salud congénitos y adquiridos, agudos y crónicos, en personas de todas las edades, con lesiones agudas o crónicas, con discapacidad permanente o transitoria.

El personal celador es uno de los primeros profesionales con los que el paciente tiene contacto dentro de la institución sanitaria y también es así en el servicio de rehabilitación, ya que es el profesional encargado del traslado a la unidad, por ello debemos de mantener un tono alegre y estar presentes para los familiares.

2 Objetivos

- Exponer las funciones del celador en el servicio de rehabilitación, para proceder a realizar sus labores de forma segura y eficaz.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, PubMed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El profesional celador se encarga de las siguientes funciones dentro del servicio de rehabilitación:

- Se encarga del traslado de los pacientes desde las unidades y servicios hospitalarios hasta el servicio de rehabilitación. Debe hacerse eligiendo el mecanismo de traslado más adecuado en cada caso según las indicaciones del personal sanitario (cama, camilla, silla de ruedas).
- Se encarga de controlar los puntos de acceso al servicio, permitiendo solamente la entrada de aquellas personas autorizadas a las instalaciones.
- Vigilará y velará por el mantenimiento del orden y el silencio dentro de la unidad.
- Informará de cualquier desperfecto que encontrase en las instalaciones a sus superiores.
- Colaborar en la movilización de los pacientes, ayudándolos a vestirse y desvestirse, así como a ir al aseo o cualquier otra actividad para la que precisen de nuestra ayuda.

- El celador debe conocer las limitaciones en cuanto a la movilización de los pacientes que trata.
- Se encarga también del traslado de aquellos objetos o documentación que deban acompañar al paciente, custodiándolos.
- Vigilar el correcto estado del material utilizado en las actividades de fisioterapia.
- Trasladar equipos y mobiliario por la unidad.
- Una vez finalizado el proceso de fisioterapia o tratamiento, trasladaremos de nuevo al paciente a su habitación.
- Ayudar al paciente a pasar a la camilla o a colocarlo en las máquinas de fisioterapia.
- No revelará información clínica o del proceso de rehabilitación del paciente a éste o a sus familiares, remitiéndolo en todo caso a los profesionales sanitarios.
- Recepcionar los pedidos y colocarlos en los almacenes del servicio, verificando y controlando el stock, comprobando la mercancía recibida en el albarán de entrega.
- Estar pendiente de que los usuarios utilizan de forma adecuada las instalaciones, explicando el correcto uso y manejo de las mismas.
- Tramitar los traslados en ambulancia y acompañar a los pacientes hasta la misma.
- Realizar la apertura y cierre de puertas de las instalaciones.
- Comprobar las balas de oxígeno de transporte, llevándolas a rellenar si fuera preciso.

5 Discusión-Conclusión

La correcta comunicación entre todos los profesionales que componen el equipo multidisciplinar en los servicios de rehabilitación resulta esencial para que el paciente reciba un trato de calidad, realizando las acciones rehabilitadoras encaminadas a mejorar su estado de salud.

Tras la investigación realizada se confirma que las principales funciones como celador, colaborando con los profesionales sanitarios en la movilización y colocación del paciente para realizar los diferentes ejercicios, es fundamental.

Es importante recibir a este tipo de pacientes sin prisa, mostrándonos empáticos con su situación y conociendo sus limitaciones para abordar su movilización de la mejor manera posible, sin producir un daño.

6 Bibliografía

1. Celador en rehabilitación- <https://revistamedica.com/celador-rehabilitacion-equipo-interdisciplinar/>.
2. Celador en rehabilitación- <https://congresosicepa.com/celador-servicio-rehabilitacion/>.
3. Funciones del celador en rehabilitación- <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-celador-a-en-rehabilitacion/>.
4. Funciones del celador en rehabilitación- <https://fisiostar.com/celador/funciones-celador-area-rehabilitacion>.

Capítulo 516

LAS FUNCIONES A DESARROLLAR POR EL CELADOR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA Y CENTROS DE SALUD.

CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES

VICTOR MARTIN SILVA CARRASCO

VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ

MARIA RUBI DE LA LLAVE MARTIN

JULIO SÁNCHEZ SERRANO

1 Introducción

La Atención Primaria funciona a través de un eje vertebrado del Sistema de Salud como primera barrera a la atención al paciente, así como su accesibilidad dentro de Sistema Sanitario de Salud. Es por ello que todo esto queda conformado en la Constitución Española de 1978 reconocido como un Estado Social y Democrático que sustenta un Estado Autonómico y reconoce los derechos sociales. Esto es por lo que se promulgan diferentes leyes de ordenación del territorio en materia de salud. Todo esto da lugar para dar un marco legislativo y ejecutar de manera legal en materias de sanidad e higiene, llevando la Salud con los principios universales de universalidad de los cuidados y accesibilidad en todo el territorio.

Dentro del área del territorio la sanidad dentro de cada Comunidad Autónoma se va dividir en dos grandes bloques como son la Atención Primaria y la Atención Especializada. Es por ello que la Atención Primaria es la principal puerta

de entrada y da accesibilidad a todos estos recursos para dan una contestación a cualquier problema de salud, a los seguimientos de las patologías más crónicas y una atención continuada, además de promover la salud y prevenir de las enfermedades a través de planes de cuidados lanzados a la población.

Dentro de la Atención Primaria trabajan varios personales sanitarios y personales no sanitarios como pueden ser los celadores, es por ello que se propone este trabajo para dar visibilidad a las funciones que desarrollan.

2 Objetivos

Como objetivo principal de este trabajo se propone analizar la figura del Celador en los centros de salud de Atención Primaria y describir sus funciones y responsabilidades.

3 Metodología

Este estudio es una revisión bibliográfica y se ha consultado en diferentes bases de datos como es DIALNET, google académico, MIDLINE para encontrar la información relacionada al tema de estudio del celador en atención primaria y en el centro de salud.

4 Resultados

El celador va a desarrollar diferentes actividades dependiendo del contexto donde se lleven a cabo, es por ello que dentro de la atención primaria de salud se van a desarrollar actividades relacionadas con la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud, tanto de manera individual o de manera colectiva. Es un espacio donde los pacientes no tienen un internamiento, pero si un seguimiento de sus enfermedades crónicas, entonces la labor y responsabilidad del celador en primaria es muy similar a las funciones que podrían realizar dentro de un complejo hospitalario en la puerta principal.

Dentro de sus funciones y responsabilidades destacamos como las más importantes seis, por normal general los profesionales que desarrollan este tipo de actividades deben estar capacitados mental y físicamente, no obstante, se van a describir sus responsabilidades más habituales y que desarrollan en estos centros.

Van a tener función de vigilancia y seguridad ya que va a tener un control y supervisión de las dependencias e instalaciones, y que estas se encuentren de manera adecuada y bien cuidadas manteniendo el orden dentro de las instalaciones. Deberá mantener contacto con los pacientes y proponerles la información pertinente y necesaria sobre el centro, serán dudas sencillas que el celador tendrá que mostrarse accesible y colaborativo, pero nunca dará información acerca del estado de salud o tratamientos que se le están dando al paciente.

Si alguna persona necesita ayuda para acceder a estos centros el celador será quien ayude a los pacientes con movilidad reducida o que no pueden valerse para sí mismo para que reciban una atención concreta y adecuada.

Además de prestar ayuda y atención a los demás profesionales sanitarios que trabajan del propio centro de salud, y también al personal no sanitario como pueden ser las administrativas que se encargan de realizar citaciones a los pacientes y a resolver cuestiones de este tipo.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión y dando respuesta al objetivo propuesto de estudio de este trabajo se establece que el celador es una figura importante para el funcionamiento y desarrollo de la actividad de la atención primaria de salud. Siendo esta la primera puerta de entrada a los pacientes y personas que se encuentran en todo el territorio nacional y que de primera instancia pueden resolver sus problemas allí sin tener que visitar centros hospitalarios.

El celador deberá poseer una serie de conocimientos acerca de sus funciones y responsabilidades para saber actuar en todo momento y mantener una buena comunicación de ayuda y escucha activa con los pacientes que visiten este centro. Así como saber que información aportar en cada caso y las herramientas que deben utilizar para ello.

6 Bibliografía

1. Martínez Ruíz M. Evaluación de riesgos en un centro de atención primaria con especialidades. 25 de julio de 2021 [citado 6 de septiembre de 2023]; Disponible en: <http://dspace.umh.es/handle/11000/27344>
2. AETESYS. ¿Qué hace una Técnico en Cuidados de Enfermería en Atención Primaria? [Internet]. AETESYS. 2020 [citado 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.aetesys.es/que-hace-la-tecnico-en-enfermeria-en-atencion-primaria/>

3. TCAE [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Protocolos de auxiliar de enfermería más utilizados por el TCAE - 2021. Disponible en: <https://tcae.com.es/protocolos-de-auxiliar-de-enfermeria/>

Capítulo 517

EL PAPEL DEL CELADOR Y SUS CUIDADOS ANTE EL ÉXITUS DE UN PACIENTE

CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES

VICTOR MARTIN SILVA CARRASCO

VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ

JULIO SÁNCHEZ SERRANO

MARIA RUBI DE LA LLAVE MARTIN

1 Introducción

En los centros hospitalarios existen las situaciones en las que una persona ya sea esperado o no puede fallecer y los cuidados hacia el cuerpo sin vida de la persona como a su familia adquieren un tono delicado y que precisa ser protocolizado por medio de guías de práctica clínica (GPC), protocolos, procedimiento recomendado (PRBE) y sumario de evidencia (SE), según unidad, servicios y contexto se llevará a cabo la más acertada para realizar este tipo de acciones.

Las guías de práctica clínica (GP) son aquellas que tienen una mayor relevancia científica e indican el personal responsable tras el fallecimiento de una persona, cuáles son las recomendaciones a seguir durante y después del fallecimiento. Para que un paciente por orden médica de por fallecido a un paciente deberá tener en

cuenta los siguientes parámetros: Cuando ha cesado la respiración, se deberá anotar hora y tapar la cara; informar al médico responsable que será quien examine el paciente y certificará la hora de su muerte.

Es por lo que en este trabajo se plantea como el celador, el cual va a ser responsable de muchas de las etapas de preparación y cuidados postmortem, y hacerlo, de una manera adecuada, preservar la dignidad del cuerpo sin vida de la persona, así como a sus familiares para que en ese tiempo de dificultad salga todo de la mejor manera posible.

2 Objetivos

Exponer el papel del celador en la atención al paciente fallecido, es decir, cuidados postmortem, así como las medidas a tener en cuenta para su correcto traslado e identificación del cuerpo.

3 Metodología

Este estudio es una revisión bibliográfica, en el cual se ha realizado una búsqueda de información con base en la literatura científica publicada siguiendo una serie de fases, las cuales se desarrollaron de junio a agosto de 2023. Durante la primera de las fases, se elaboró una pesquisa en las bases de datos electrónicas: MEDLINE/PubMed, Dialnet, SCIELO, CINAHL (Cumulated Index of Nursing & Allied Health Literature), CUIDEN y ScienceDirect; en una segunda fase, se llevó a cabo una revisión a través del servicio de catálogos de acceso libre en la Biblioteca online (Opac).

4 Resultados

Una vez que se ha certificado que la persona ha fallecido hay que revisar y preparar el cuerpo del paciente, todo esto recaerá entre la figura del celador y los técnicos en auxiliares de enfermería (TCAE). Durante este procedimiento se tendrá en cuenta las reacciones y emociones de los familiares, en caso de que estos estén allí y se deberá de aportar unos cuidados considerados, teniendo siempre vigente la dignidad del paciente y las creencias y la cultura de la familia que esté pasando por este momento.

Se asegurará un ambiente íntimo y que la familia pueda visitar en una habitación

privada el cuerpo sin vida de la persona, una vez que esto se ha realizado los celadores procederán a retirar los dispositivos médicos como vías centrales, vías periféricas, respiradores, drenajes, etc. Se reemplazará la ropa de la cama y se garantizará también que otros pacientes reciban apoyo durante lo sucedido, sobre todo en planta de hospitalización como pueden ser las unidades de paliativos, unidad de oncología, etc.

Los celadores pondrán al cuerpo en una posición recta, y se tendrá en cuenta las creencias religiosas (manos entrelazadas, etc.), se realizará un lavado o no del cuerpo también acorde a estas creencias y se dará la posibilidad a los familiares de participar en la preparación del cuerpo si así quisieran. Se cerrará la boca, los ojos aplicando una ligera presión en los párpados durante unos minutos, se peinará, rasurará, se tendrá en cuenta la presencia de dentadura, hay familiares que prefieren dejarlo y otras quitárselo, etc.

Siempre se tendrá en cuenta dar a la familia o tanto al enfermo antes de morir (en caso de que la muerte sea prevista) un guía espiritual teniendo en cuenta la religión o creencia cultural que posean, se deberá proporcionar el tiempo suficiente a los familiares para que pasen los últimos momentos con el cuerpo sin vida del fallecido y se realizará el traslado custodiado con el personal de seguridad a la morgue o el espacio de cada hospital que esté destinado para estas situaciones.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada para este trabajo, se resalta la importancia del papel del celador en cuanto a la responsabilidad de los cuidados postmortem en un paciente que ha perdido la vida dentro del contexto hospitalario, teniendo en cuenta siempre las creencias y la cultura de la familia que lo acompaña. El celador tendrá gran relevancia para amortajar al cuerpo sin vida de la persona fallecida, así como de preparar al cuerpo dignamente para su salida del contexto hospitalario, así como evitar que haya equivocaciones o errores que puedan afectar a la dignidad y la sensibilidad de los familiares que le acompañan.

6 Bibliografía

1. Guidance for staff responsible for care after death. Developed by the National End of Life Care Programme and National Nurse Consultant Group (Palliative Care). Royal College of Nursing. Independent Nurse 2011 Apr 18.

2. Cuidados Post-Mortem. Comisión de Cuidados del Área de Salud de Badajoz. Consejería de Sanidad y Dependencia de la Junta de Extremadura. Febrero de 2010. V. 1. 1.
3. Cuidados post-mortem/amortajamiento de un paciente fallecido. Procedimiento recomendado. Instituto Joanna Briggs. 19/01/2012.
4. Hills M, Albarran JW. After death 2: Exploring the procedures for laying out and preparing the body for viewing. Nurs Times. 2010 Jul 20-26;106(28):22-4.

Capítulo 518

LOS CONOCIMIENTOS Y LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN LAS UNIDADES DE HEMODIÁLISIS

CLAUDIA PATRICIA REALES GELVES

VICTOR MARTIN SILVA CARRASCO

VÍCTOR APARICIO RODRÍGUEZ

MARIA RUBI DE LA LLAVE MARTIN

JULIO SÁNCHEZ SERRANO

1 Introducción

El químico escocés Thomas Graham ya en 1854 crea la palabra diálisis, y más tarde en 1914 en la Universidad de medicina Johns Hopking, crea el primer “riñón artificial” gracias a las membranas de celulosa, éstas tienen una forma cilíndrica y que mediante una cánula se conecta una arteria por el extremo de una vena. (1)

La hemodiálisis consiste en un procedimiento mediante una máquina, la cual se encarga de filtrar la sangre del paciente a través de un filtro (situado en la máquina), y dicha sangre vuelve al paciente de nuevo, es decir, consiste en un proceso de limpieza como si de un riñón se trata por el cual se eliminan las sustancias tóxicas en el cuerpo. Es por ello que es de gran importancia que se realice una buena desinfección y limpieza de las máquinas a utilizar, con el objetivo de aportar calidad y seguridad al paciente en cada sesión (3).

La Hemodiálisis es el tratamiento que se realiza en aquellas personas que padecen un deterioro de la función renal severa y que consiste en pasar la sangre a través de un filtro exterior denominado también dializador. Para realizar este tratamiento se necesita un acceso vascular que ya en el 1966 se descubrió la fístula arteriovenosa, denominada como una unión quirúrgica de una arteria a una vez preferentemente de las más distales del brazo, siendo actualmente el acceso vascular por excelencia de empleo.

Cuando existe una patología relacionada con el riñón de tal manera que este pierde su función principal, habiendo una disminución de manera progresiva en la filtración del agua y eliminación de residuos tóxicos, estos pacientes tienen que acudir a las unidades de hemodiálisis (1).

2 Objetivos

Como objetivo principal de este trabajo se propone desarrollar las funciones y responsabilidades del celador dentro de las unidades de hemodiálisis, así como objetivos específicos: analizar las funciones delegadas por parte del personal sanitario al celador.

3 Metodología

Este estudio es una revisión bibliográfica de la documentación del papel del celador en los servicios de hemodiálisis y para ello se han consultado diferentes bases de datos como MEDLINE y DIALNET así como diferentes protocolos del funcionamiento de estos servicios en hospitales.

4 Resultados

El celador tendrá que en un primer momento trasladar a los pacientes que se vayan a someter a este procedimiento, es decir, dependiendo de donde procedan si de manera ambulatoria o si ya se encuentran dentro del complejo hospitalario deberán acudir a su encuentro para llevarlos de manera segura a la sala donde se va a realizar la hemodiálisis.

Tendrán que realizar las movilizaciones oportunas a aquellos pacientes con movilidad reducida para colocarlos en la cama donde se va a realizar dicho proced-

imiento, además de ayudar a vestir o desvestir a los pacientes en caso de necesitarlo.

Serán los responsables de trasladar y custodiar las muestra extraídas por el personal sanitario al laboratorio correspondientes para que de esta manera se obtengan resultados fiables y no haya contratiempos en la obtención de los resultados.

Serán los encargados de llevar y portar o trasladar los aparatos y el mobiliario necesario a las unidades como Unidad de Cuidados Intensivos que precise el paciente una hemodiálisis. Si fuera necesario tendrán que trasladar al paciente a otras pruebas complementarias como podrá ser el servicio de radiología.

Si el paciente se encuentra ya previamente ingresado y necesita dializarse desde la planta, el celador tendrá que aportar de manera adecuada y asegurarse que lleva su historia clínica y el paciente correcto a la unidad de hemodiálisis, llevando de vuelta a la planta al paciente una vez terminado el tratamiento.

Dentro de todos los profesionales de la salud el servicio de hemodiálisis estará compuesto por un equipo multidisciplinar y que estará conformado desde y será importante su funcionamiento desde el servicio de limpieza, pasando por los celadores y siguiendo con las técnico en cuidados auxiliares de enfermería hasta el propio equipo de enfermería y medicina.

5 Discusión-Conclusión

La insuficiencia renal se ha convertido de una enfermedad progresiva con un alto número de incidencia, y que tiene un gran impacto socioeconómico pero que gracias a la hemodiálisis los pacientes pueden vivir más tiempo con este tipo de enfermedad.

Los pacientes que tienen que someterse a hemodiálisis sufren un gran impacto emocional y psicológico acompañado de frustración y rabia. Estos cambios exigirán a cada paciente adaptación, el celador cumple un papel fundamental en esta unidad pues es necesaria para un buen desarrollo del trabajo en equipo de manera multidisciplinar ya que esto va a favorecer el bienestar del paciente.

6 Bibliografía

1. Silva Tobar SD. Hemodiálisis: Antecedentes históricos, su epidemiología en Lationoamérica y perspectivas para el Ecuador. Revista UNIANDES Episteme. 2016;3(1 (Enero-Marzo)):43-61.
2. Royo Ruiz RM, Alonso Barahona S, Lerín Urmeneta AI, Gil Rodríguez L, Cobos Rincón A, Sainz García LM. Nuestra historia en accesos vasculares. Enfermería Nefrológica. 2013;16:206-7.
3. Celador [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Protocolos de auxiliar de enfermería más utilizados por el TCAE - 2021. Disponible en: <https://tcae.com.es/protocolos-de-auxiliar-de-enfermeria/>

Capítulo 519

POSIBLES PROBLEMAS PSICOSOCIALES QUE PUEDEN AFECTAR AL CELADOR

MARIA TERESA GARCIA RODRIGO

RICARDO BRENES SAUCEDA

ANTONIO BRENES SAUCEDA

1 Introducción

En los últimos años, han salido a la luz un gran número de problemas que padecen los distintos profesionales del sector sanitario en el aspecto psicosocial. Nos hace medir e interactuar con los riesgos psicosociales y no solo con los riesgos físicos como son el sobreesfuerzo que lleva aparejado un elevado absentismo, sino que, pone la lupa más allá. Se ha demostrado que debemos avanzar dentro del campo de la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud, incidiendo en el aspecto mental y no solamente en el físico, que era el más llamativo, el más evidente. La nueva perspectiva de estudio y evaluación nos abre horizontes nuevos, más amplios. En este caso, la evaluación de riesgos psicosociales se basa específicamente en la atención de las relaciones humanas y el bienestar de los profesionales para que puedan desarrollar de la mejor manera su trabajo, con buena motivación, sabiendo gestionar sus emociones y actuando para detectar signos de vulnerabilidad. Sabemos que los problemas psicológicos son menos detectables, pero para nada son menos importantes, ya que llevan aparejados problemas

de salud bastante graves. Los profesionales del sector sanitario se enfrentan a diario a situaciones muy difíciles como son los trastornos de comportamiento de enfermos, demencias, una gran presión asistencial y a los familiares de los enfermos, una grave falta del reconocimiento a su trabajo diario, etc. En definitiva, es urgente y más que nunca necesario, implantar medidas y sistemas preventivos para identificar y organizar una adecuada prevención para evitar estos riesgos.

2 Objetivos

1. Informar sobre la necesidad del desarrollo por parte de la organización preventiva de cada centro de trabajo, un plan de trabajo para detectar riesgos psicosociales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Se ha realizado un análisis de los riesgos para desarrollar las mejores soluciones con el fin de reconocer los problemas en su origen. Se ha dado prioridad a las medidas organizativas, de interacción entre las personas y siempre apartando las condiciones de trabajo inevitables de todas aquellas condiciones que pueden cambiarse. Destaca en los resultados obtenidos que en la interrelación del celador con las personas enfermas, usuarios y familiares de estos, se detecta que a mayor tiempo de contacto hay mayor riesgo de agotamiento emocional de los trabajadores. Las conductas de usuarios y pacientes por los tratamientos recibidos, pueden causarles reacciones negativas y estas afectan, por lo tanto, a su relación con los trabajadores sanitarios. Por otro lado, se observa en el estudio que para los profesionales, su trabajo está socialmente poco valorado y a la vez está mal remunerado. Las tareas exigen respuestas rápidas, otras veces largas jornadas sin poder descansar, con escasa posibilidad de planificar las tareas. Destacar que es importantísimo señalar que el perfil psicológico del sanitario juega un papel

fundamental, es decir, su personalidad. Si es introvertido, si es extrovertido, etc., porque eso es una pieza clave para valorar los efectos psicológicos en cada individuo, jugando un factor determinante en cómo se afronta el problema. Hay personas que necesitan mayor contacto social que otras, más reconocimiento personal, tienen mayores aspiraciones o son más autoexigentes. Todo esto hace que sea conveniente que los problemas psicosociales se evalúen de forma individual por la organización, administración o empresa a la que se pertenezca. Se debe poner ahora más que nunca encima de la mesa, que es necesaria la puesta en marcha de las técnicas propicias para detectar anticipadamente la exposición a estos riesgos psicosociales, mejorando el bienestar en el centro de trabajo de los profesionales de este sector.

5 Discusión-Conclusión

Puede considerarse que la pandemia de la COVID nos ha puesto sobre la mesa que existen en los profesionales sanitarios problemas psicológicos cada vez más acentuados. Estos problemas deben combatirse mediante actuaciones preventivas. Hemos entendido que la salud laboral debe abordar las nuevas demandas que se plantean. Se debe evaluar la función del profesional dándole un modelo de condiciones laborales más amplio que abarque el problema de la salud mental derivada del trabajo. Se debe fomentar la investigación de los riesgos psicosociales, centrándolo en el trabajador y sobre todo, en el entorno de trabajo. Los profesionales deben conocer las pautas a seguir. Deben buscar apoyo para aminorar las tensiones y favorecer las relaciones entre compañeros. Buscar técnicas de relajación y apoyarse en la experiencia de los profesionales en la materia. Debe aprender el celador que es una pieza fundamental en la gestión del servicio sanitario. Debe saber, quererse y cuidarse por dentro y por fuera, desconectando del trabajo, haciendo ejercicio. Es necesario poner en práctica las técnicas para manejar las emociones y los posibles estados de estrés. Para terminar, me parece fundamental en el abordaje de los riesgos psicosociales, el desarrollo por parte de los especialistas en la materia de una formación continua que contribuya a una preparación psicológica ante los problemas.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 520

PROBLEMAS MUSCULOESQUELÉTICOS DE LOS CELADORES

MARIA TERESA GARCIA RODRIGO

RICARDO BRENES SAUCEDA

ANTONIO BRENES SAUCEDA

1 Introducción

La ergonomía es una disciplina que tiene en cuenta el diseño de herramientas y acondicionamiento de lugares de trabajo y tareas, de modo que coincidan con los datos fisiológicos, anatómicos y demás características de los trabajadores para intentar asegurar la salud de estos. La ergonomía tiene como objetivo adaptar los puestos de trabajo a las personas que lo van a desempeñar, intentando reducir todos los efectos negativos que el desempeño de ese trabajo pudiera producir sobre la salud del trabajador (exceso de ruidos, malas posturas, movimientos incorrectos, sobrecarga mental y física, etc.), por lo que podemos decir que esta ciencia se ocupa del confort posicional del trabajador. Es frecuente que se necesite realizar una valoración del puesto y rediseñarlo para mejorar las condiciones y para evitar enfermedades que estos riesgos ergonómicos pueden producir. Se han realizado múltiples estudios relacionados con esta materia debido a que las bajas por sobreesfuerzos son uno de los riesgos con más incidencia de baja en el sector hospitalario después de la exposición a riesgos biológicos. La mayoría de

las veces que se producen estos problemas es por la mala manipulación de enfermos, aunque también nos encontramos muchos casos que se dan por movimientos repetitivos, tener posturas incómodas, levantamiento manual de pesos con grandes esfuerzos, etc.

2 Objetivos

- Analizar los factores de riesgo para padecer trastornos músculo-esqueléticos, por parte del celador.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Se puede observar que hay unos factores de riesgo muy concretos y que se pueden resumir en:

- Repetición de tareas: estas tareas que observamos son tareas repetitivas que al combinarlas con factores como la fuerza o posturas incómodas dan lugar a la formación de trastornos músculo-esqueléticos
- Las posturas sostenidas e incómodas: las articulaciones y tendones son los que sufren al ser trabajos repetitivos y sin el tiempo de recuperación adecuado.
- Los esfuerzos intensos: las tareas del celador que conlleva el cargar objetos de gran peso usando la fuerza que hace que se tenga más fatiga. Todas estas circunstancias hacen que el celador pueda sufrir dolores de espalda, molestias osteomusculares, fatiga, estrés, etc. Los trabajadores que más sufren son los que realizan labores que combinan movimientos estáticos y repetitivos con las cargas físicas. Se observa en los datos estudiados que los riesgos que más prevalecen son los de sobreesfuerzos por la movilización, seguido de las malas posturas y de la manipulación de cargas. El servicio que más bajas presenta es el servicio de hospitalización, seguido del de urgencias y posteriormente el de quirófano, que es el que presenta menos bajas laborales por este motivo. La categoría profesional

de celador es la que aparece en cuanto a bajas por sobreesfuerzos en tercer lugar después de auxiliares y enfermería. Las bajas que se dan por trastornos músculo-esqueléticos tienen una duración de unos 23 días y por movimientos repetitivos de entre 31 y 90 días. Los accidentes por sobreesfuerzos no derivan frecuentemente en baja, ya que se observa que no dan lugar a baja en un 67% frente al 33% que sí la causaron. Los problemas músculo-esqueléticos no son de carácter grave, pero son frecuentes en el puesto de celador y se deben tener presentes las medidas de prevención.

5 Discusión-Conclusión

Los riesgos ergonómicos y en particular el riesgo músculo-esquelético que se ha revisado, está muy presente en el día a día del trabajo desarrollado por el celador en los centros de atención especializada. Estos problemas aparecen principalmente en la movilización de enfermos, en la no correcta higiene postural, en los movimientos forzados y en los imprevistos por hacer trabajos rápidamente para evitar molestias en los pacientes. Se considera importantísimo que se desarrollen programas preventivos y formativos para los celadores y que sepan cómo evitar estos problemas que acarrear tantas lesiones y bajas. Se debe concienciar de los métodos correctos de trabajo y usar los medios mecánicos para evitar los sobreesfuerzos.

6 Bibliografía

1. Martínez Plaza CA. Estrés laboral y trastornos musculoesqueléticos (I). Gestión Práctica de Riesgos Laborales 2009
2. VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2007.
3. Estudio de la unidad de ergonomía y psicología del centro nacional de condiciones de trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Capítulo 521

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO Y EL TRATO CON LAS PERSONAS DE AVANZADA EDAD.

PATRICIA RUÍZ GARCÍA

NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ

MIRIAM MEGÍAS RUÍZ

GONZALO RUÍZ GARCÍA

1 Introducción

A medida que envejecemos, nuestras cualidades físicas y mentales van mermando. Cuando llegamos a una edad avanzada, el deterioro es más significativo. Debido a esto, la llamada "tercera edad" es el grupo demográfico que más asistencia sanitaria necesita y el que más acude a centros sanitarios y hospitalarios. Un número elevado de estas personas sufre de hipoacusia, con lo cual la comunicación con ellos es más difícil y requiere de más paciencia. Muchos, padecen de enfermedades como Alzheimer o demencia senil.

La primera persona con la que nos solemos encontrar cuando acudimos a hospitales, es el auxiliar administrativo, que nos recibe y nos da entrada a la asistencia sanitaria. Debe tener en cuenta todo esto a la hora de atender a una persona mayor y contar con habilidades sociales que le ayuden en la comunicación.

La paciencia, la empatía, la comprensión, un extra de amabilidad, el respeto y la educación son esenciales a la hora de ofrecer una asistencia sanitaria garantizada.

No hay que decir, que al encontrarnos con personas mayores y pensar que todos llegaremos a esa edad y tendremos las mismas dificultades, deseando encontrar en nuestras demandas a personas empáticas, puede ayudar a la hora de ejercer la labor del Auxiliar Administrativo en hospitales

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las herramientas necesarias con las que debe contar el trabajador con la categoría profesional de auxiliar administrativo, al tratar con personas de avanzada edad.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las herramientas necesarias con las que debe contar el auxiliar administrativo, en el trato con personas mayores son:

- Empatía y paciencia: La empatía es una habilidad fundamental al interactuar con personas mayores en un entorno hospitalario. Los auxiliares administrativos deben comprender que los pacientes mayores pueden enfrentar desafíos físicos y emocionales. La paciencia es clave, ya que algunos pacientes pueden necesitar más tiempo para comunicarse o comprender la información. En muchas ocasiones, el Auxiliar Administrativo deberá repetir datos, fechas, citas, etc. y realizar las mismas preguntas, hasta comprobar que la persona ha comprendido y retenido toda la información.
- Claridad y sencillez en la comunicación: Es esencial que los auxiliares administrativos utilicen un lenguaje claro y sencillo al hablar con personas mayores. Evitar tecnicismos médicos o términos complicados puede ayudar a que los pacientes comprendan mejor su situación y las instrucciones que se les dan.

- Escucha activa: Escuchar con atención a los pacientes mayores es crucial. Pueden tener preocupaciones o preguntas que necesitan ser abordadas. Mostrar interés genuino en sus preocupaciones y responder de manera adecuada puede generar confianza y comodidad.
- Respeto por la autonomía: Los auxiliares administrativos deben respetar la autonomía de las personas mayores. Esto significa brindarles opciones cuando sea posible y permitirles tomar decisiones informadas sobre su atención médica y administrativa.
- Adaptación a las necesidades individuales: Cada persona mayor es única, y es importante adaptar el trato en el lenguaje a sus necesidades individuales. Algunos pueden preferir una comunicación más formal, mientras que otros pueden sentirse más cómodos con un enfoque más relajado y cercano.
- Gestión de emociones: Las personas mayores pueden experimentar una amplia gama de emociones al estar en un entorno hospitalario, como ansiedad o miedo. Los auxiliares administrativos deben estar preparados para manejar estas emociones de manera sensible y proporcionar apoyo emocional cuando sea necesario.
- Información comprensible sobre procedimientos y trámites: En el aspecto administrativo, es importante que los auxiliares proporcionen información clara y comprensible sobre procedimientos, trámites y documentación. Esto puede incluir explicar los formularios que deben completarse y los tiempos de espera.
- Ayuda en la orientación: En un hospital, especialmente uno grande, las personas mayores pueden sentirse desorientadas. Los auxiliares administrativos pueden brindar ayuda en la orientación, mostrando dónde se encuentran los diferentes departamentos, las salas de espera y los servicios disponibles.
- Coordinación con el personal médico y de enfermería: La comunicación efectiva no se limita solo al personal administrativo. Los auxiliares deben colaborar estrechamente con el personal médico y de enfermería para garantizar que la atención médica y administrativa se brinde de manera integrada y coherente.

5 Discusión-Conclusión

El trato en el lenguaje con personas mayores es una habilidad fundamental para los auxiliares administrativos en un entorno hospitalario. La comunicación efectiva puede mejorar la experiencia de los pacientes mayores y contribuir a un

entorno de atención más comprensivo y amigable. Al mostrar empatía, claridad, respeto por la autonomía y adaptación a las necesidades individuales, los auxiliares administrativos pueden desempeñar un papel crucial en la atención de calidad a este grupo demográfico en constante crecimiento.

La labor del auxiliar administrativo hospitalario, no solo debe contar con la formación académica adecuada y el conocimiento de todas las herramientas tecnológicas a utilizar, sino también con habilidades sociales y sobre todo, con humanidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 522

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO Y LA HISTORIA CLÍNICA.

PATRICIA RUÍZ GARCÍA

NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ

MIRIAM MEGÍAS RUÍZ

GONZALO RUÍZ GARCÍA

1 Introducción

La historia clínica es un elemento fundamental en la atención médica de los hospitales, y el auxiliar administrativo desempeña un papel esencial en su gestión. La historia clínica es un registro completo y confidencial de la información médica de los pacientes, que incluye datos personales, antecedentes médicos, diagnósticos, tratamientos, resultados de exámenes y notas de enfermería.

Su principal propósito es proporcionar a los profesionales de la salud una visión completa de la salud de un paciente, lo que facilita la toma de decisiones clínicas informadas. El auxiliar administrativo en hospitales es responsable de organizar, mantener y archivar las historias clínicas de los pacientes. Esto implica garantizar la confidencialidad de la información sensible y asegurar que esté accesible cuando sea necesario. Además, colabora estrechamente con el personal médico y de enfermería para asegurarse de que la información sea precisa y actualizada.

La labor del auxiliar administrativo también se extiende a la digitalización de registros médicos, ya que muchos hospitales están adoptando sistemas electrónicos de gestión de historias clínicas.

El trabajador que presta sus servicios en centros hospitalarios en la categoría profesional de Auxiliar Administrativo, puede desempeñar un papel clave en esta transición, lo que facilita el acceso y la recuperación de la información de manera más eficiente.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las partes en las que se divide la historia clínica, de las cuales el trabajador debe ser conocedor.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las partes de la historia clínica en el SESCOAM son:

- Datos de identificación del paciente: Contiene información básica y personal sobre el paciente, como nombre, fecha de nacimiento, género, dirección y datos de contacto. También puede incluir información sobre el representante legal en caso de que el paciente no pueda proporcionar información por sí mismo.
- Antecedentes médicos y familiares: En esta parte se registran los antecedentes médicos del paciente, incluyendo enfermedades previas, alergias, cirugías anteriores y enfermedades crónicas. También se registran los antecedentes médicos familiares, como enfermedades hereditarias o condiciones médicas que pueden tener un componente genético.
- Motivo de la consulta: Aquí se describe la razón por la cual el paciente está buscando atención médica. El paciente o su representante legal proporcionan

detalles sobre los síntomas, la duración y cualquier otro factor relevante.

- **Historia de la enfermedad actual:** Se centra en la enfermedad o condición médica actual del paciente. Se registran los síntomas, su inicio, la progresión de la enfermedad y cualquier tratamiento previo que se haya administrado.
- **Examen físico:** Los profesionales de la salud registran los hallazgos del examen físico en esta parte de la historia clínica. Esto puede incluir mediciones como la presión arterial, la temperatura, la frecuencia cardíaca y la respiración, así como observaciones detalladas sobre el estado físico del paciente.
- **Resultados de exámenes:** Todos los resultados de exámenes médicos, como análisis de sangre, radiografías, ecografías, pruebas de laboratorio y cualquier otro estudio diagnóstico. Estos resultados son fundamentales para el diagnóstico y el seguimiento de la evolución de la enfermedad.
- **Diagnóstico:** Diagnóstico o diagnósticos provisionales basados en los síntomas, los resultados de los exámenes y el examen físico. Esta parte es fundamental para determinar el plan de tratamiento.
- **Tratamiento:** Aquí se detalla el plan de tratamiento recomendado para el paciente, que puede incluir medicamentos, terapias, cirugía u otros procedimientos médicos. Se especifica la dosis, la frecuencia y la duración del tratamiento.
- **Evolución y notas de enfermería:** Evolución de la enfermedad del paciente a lo largo del tiempo. Además, se incluyen las notas de enfermería, que proporcionan información sobre el cuidado y la atención brindados al paciente durante su estancia en el hospital o en el centro de salud.
- **Información legal y consentimiento:** Cualquier información legal relevante, como el consentimiento informado para procedimientos médicos o cirugías. También se incluye información sobre la privacidad y la confidencialidad de los datos médicos del paciente.

Seguimiento y plan de alta: Si es necesario, se proporciona información sobre el plan de seguimiento del paciente después de recibir tratamiento en el hospital. Esto puede incluir citas de seguimiento, recomendaciones dietéticas y de ejercicio, y pautas para el autocuidado.

5 Discusión-Conclusión

La historia clínica en el SESCOAM es un documento integral que recopila y organiza información médica esencial sobre cada paciente. Está diseñada para brindar a los profesionales una visión completa de la salud y la atención médica de un paciente, lo que facilita la toma de decisiones clínicas informadas y la prestación de servicios de salud de alta calidad en Castilla-La Mancha. Además, la historia clínica electrónica mejora la accesibilidad y la coordinación de la atención médica en toda la región. También puede ser utilizada en el desarrollo de encuestas y a la hora de realizar investigaciones con el propósito de avanzar en la ciencia sanitaria.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 523

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: ACTUACIÓN FRENTE A UN USUARIO O PACIENTE AGRESIVO EN URGENCIAS.

PATRICIA RUÍZ GARCÍA

NOEMÍ MEGÍAS RUÍZ

GONZALO RUÍZ GARCÍA

MIRIAM MEGÍAS RUÍZ

1 Introducción

La labor del auxiliar administrativo que realiza su labor en el servicio de Urgencias de un hospital, es esencial para garantizar un flujo de trabajo eficiente y brindar un servicio de calidad a los pacientes. Sin embargo, en ocasiones, se enfrentan a situaciones difíciles, como la agresión por parte de pacientes o familiares en un estado de alta tensión.

La capacidad del auxiliar administrativo para lidiar con estas situaciones de manera profesional y empática es fundamental.

En situaciones donde los pacientes pueden estar experimentando dolor, ansiedad, miedo o frustración, es crucial que el administrativo mantenga la calma, priorice la seguridad y utilice estrategias efectivas de comunicación y manejo de conflictos. La agresividad puede manifestarse de diferentes maneras, desde lenguaje abusivo hasta comportamiento físico violento.

Es importante que el auxiliar administrativo sea conocedor de las técnicas y herramientas a utilizar frente a un usuario o paciente agresivo, de los pasos a seguir y de cómo guiar la situación para intentar, en lo posible, llegar a un punto de calma. Desde el comienzo de la pandemia, la sociedad ha aumentado notablemente su estado de nerviosismo en cuanto a la salud y se ha reflejado en el crecimiento desmesurado del número de agresiones, tanto verbales como físicas, en los centros sanitarios a sus trabajadores.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del auxiliar administrativo frente a un paciente agresivo en el servicio de urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Ante un paciente agresivo, el auxiliar administrativo debe:

- Mantener la calma: Es fundamental que el Auxiliar Administrativo mantenga la calma ante una situación de paciente agresivo. Esto puede ser difícil, pero es esencial para evitar que la situación empeore. Respirar profundamente y mantener un tono de voz tranquilo puede ayudar a reducir la tensión en el entorno.
- Prioriza la seguridad: La seguridad de todos los presentes es la prioridad número uno. Si sientes que la situación es peligrosa o fuera de control, no dudes en pedir ayuda al personal de seguridad o al personal médico. Nunca te pongas en una situación de riesgo.
- Comunicación empática: Trata de entender la perspectiva y las necesidades del paciente. A veces, la agresividad surge de la ansiedad, el miedo o la frustración.

Escucha al paciente con empatía y ofrece apoyo emocional siempre que sea seguro hacerlo.

- Establece límites claros: De manera firme, pero respetuosa, comunica al paciente cuáles son las expectativas y los límites de comportamiento en la sala de urgencias. Hazle saber que su seguridad y la de los demás usuarios o pacientes, son prioritarias y que la agresividad no es tolerable.
- Distancia segura: Si es posible, mantén una distancia segura del paciente agresivo. Esto puede ayudar a prevenir la violencia física y dar tiempo para que la situación se calme.
- No discutas: Evita discutir con el paciente agresivo. Esto puede exacerbar la situación. En su lugar, utiliza un lenguaje tranquilo y no provocativo.
- Utiliza señales de alarma: Si te sientes amenazado o la situación se vuelve peligrosa, activa las señales de alarma o solicita ayuda inmediata del personal de seguridad o el personal médico. No intentes controlar la situación por ti mismo si no te sientes seguro.
- Mantén registros precisos: Es importante documentar cualquier incidente de agresión o comportamiento inapropiado por parte del paciente. Esto puede ser valioso para futuras investigaciones o acciones legales, si es necesario.
- Proporciona información al personal médico: Comunica al personal médico la situación y cualquier información relevante sobre el paciente y su comportamiento. Esto les permitirá tomar decisiones informadas sobre la atención médica y la seguridad.
- Después de la calma: Una vez que la situación se haya calmado, es importante seguir brindando apoyo al paciente de manera respetuosa y profesional. A veces, un paciente agresivo puede sentirse avergonzado o arrepentido después de la crisis, por lo que es esencial mantener la empatía.
- Apoyo y seguimiento: Después del incidente, es importante brindar apoyo y seguimiento al personal que estuvo involucrado. La atención médica puede ser estresante, y lidiar con pacientes agresivos puede ser emocionalmente agotador. El apoyo y la capacitación en manejo de situaciones difíciles son fundamentales para el bienestar del personal.

5 Discusión-Conclusión

El auxiliar administrativo que presta sus servicios en la unidad de Urgencias de un centro hospitalario, debe estar preparado para enfrentar situaciones complicadas, como pacientes agresivos, de manera segura y profesional.

Mantener el estado de calma, priorizar la seguridad, establecer límites claros y comunicarse con empatía son habilidades esenciales en estas situaciones. La seguridad de todos los involucrados debe ser la principal preocupación, y no se debe dudar en buscar ayuda de profesionales de seguridad, de compañeros u otros profesionales cercanos. Finalmente, destacar que es importantísimo denunciar todas las agresiones, tanto verbales como físicas y recibir ayuda psicológica, ya que puede llegar a afectar a nuestra salud mental.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/administrativo-paciente-agresivo-salud/>.
2. Ocronos. Vol. VI. N° 8–Agosto 2023. Pág. Inicial: Vol. VI; n°8: 36 <https://revistamedica.com/como-enfrentarse-auxiliar-administrativo-pacientes-enfadados/>.
3. Personal Administrativo - Grupo Administrativo y de Gestión / 23/02/2020.

Capítulo 524

EL CELADOR HOSPITALARIO Y SU LABOR EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN

ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN

MARÍA JOSE ARROYO RIVERA

BELÉN MORENO FLORES

AMANDA PEÑA VALLE

CRISTINA TORRES ASENSIO

1 Introducción

El servicio de Rehabilitación de un hospital es una unidad o departamento especializado que se dedica a proporcionar atención y terapia a pacientes que han experimentado una lesión, cirugía o enfermedad que ha afectado su capacidad funcional.

El objetivo principal de la rehabilitación es ayudar a los pacientes a recuperar o mejorar sus habilidades físicas, emocionales y cognitivas para que puedan retomar sus actividades diarias y mejorar su calidad de vida.

El servicio de rehabilitación de un hospital cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, que incluye:

Fisioterapeutas:

Especializados en terapia física para mejorar la movilidad y la función física.

Terapeutas ocupacionales:

Ayudan a los pacientes a recuperar habilidades para realizar actividades diarias.

Terapeutas del habla y el lenguaje:

Trabajan en problemas de comunicación, deglución y habla.

Neuropsicólogos:

Se centran en la rehabilitación cognitiva y emocional.

Enfermeros:

Brindan cuidados especializados y seguimiento del tratamiento.

Médicos rehabilitadores:

Supervisan el proceso de rehabilitación y gestionan el tratamiento médico.

Logopedas:

Tratan trastornos del habla y el lenguaje.

Trabajadores sociales:

Ofrecen apoyo emocional y recursos para la reintegración social.

Celadores: son un eslabón indispensable en el servicio de Rehabilitación de un hospital y tiene unas labores muy diversas, que expondremos en el campo de Resultados.

2 Objetivos

Explicar brevemente las funciones de la categoría profesional de Celador que presta sus servicios en el área de Rehabilitación de un hospital.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las responsabilidades de un celador en el servicio de Rehabilitación pueden variar, pero a menudo incluyen:

Traslado de pacientes:

Los celadores pueden ayudar al traslado de pacientes desde sus habitaciones hasta las áreas de Rehabilitación y viceversa. Esto puede incluir el uso de camillas, sillas de ruedas u otros dispositivos de movilidad.

Asistencia durante terapias:

Los celadores pueden estar presentes durante las sesiones de terapia física, ocupacional o del habla para proporcionar apoyo a los terapeutas y ayudar a los pacientes en sus ejercicios y movimientos.

Mantenimiento del equipo:

Asegurarse de que el equipo de Rehabilitación esté en buenas condiciones de funcionamiento es esencial. Los celadores pueden ayudar con la limpieza y el mantenimiento de dispositivos como bicicletas estáticas, cintas andadoras y equipos de terapia.

Apoyo emocional:

Los celadores a menudo interactúan directamente con los pacientes y pueden brindar apoyo emocional, escuchar a los pacientes y alentarlos en su proceso de Rehabilitación.

Transporte seguro:

Garantizar que los pacientes sean trasladados de manera segura y cómoda es una prioridad. Los celadores deben asegurarse de que los pacientes estén adecuadamente asegurados en camillas o sillas de ruedas y que se sigan los procedimientos de seguridad.

Coordinación:

Trabajar en estrecha colaboración con el personal de enfermería, terapeutas y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y eficaz para los pacientes en rehabilitación.

Manejo de equipos de asistencia:

En algunos casos, los celadores pueden ayudar a los pacientes a usar dispositivos de asistencia, como prótesis, ortesis o andadores.

Mantenimiento del entorno:

Mantener las áreas de Rehabilitación limpias y seguras es fundamental para el proceso de recuperación. Los celadores pueden contribuir a mantener un entorno ordenado y seguro.

Debe contar con herramientas sociales que le ayuden en la interacción con el

paciente.

5 Discusión-Conclusión

La importancia del celador en el servicio de Rehabilitación de un hospital radica en su papel fundamental de apoyo logístico y asistencial.

Los celadores garantizan un entorno seguro y cómodo para los pacientes, ayudan en el transporte y la movilización de personas, equipos y documentos, permitiendo que el personal de Rehabilitación se enfoque en la atención directa.

Además, su interacción cercana con los pacientes les brinda apoyo emocional y tranquilidad.

Su trabajo eficiente y profesional contribuye al funcionamiento sin problemas del servicio de Rehabilitación, lo que, a su vez, facilita la recuperación y mejora la calidad de vida de los pacientes.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/celador-rehabilitacion-equipo-interdisciplinar/>
Ocronos. Vol. VI. N° 7–Julio 2023. Pág. Inicial: Vol. VI; n°7: 135 <https://revistamedica.com/celador-rehabilitacion/>
Ocronos. Vol. IV. N° 4–Abril 2021. Pág. Inicial: Vol. IV; n°4: 144

Capítulo 525

EL CELADOR HOSPITALARIO Y SUS FUNCIONES EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA.

ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN

AMANDA PEÑA VALLE

BELÉN MORENO FLORES

MARÍA JOSE ARROYO RIVERA

CRISTINA TORRES ASENSIO

1 Introducción

La categoría profesional de celador que presta sus servicios en planta de Psiquiatría en un hospital es de suma importancia en el ámbito de la atención médica. Estas unidades hospitalarias se dedican a brindar atención especializada a pacientes con trastornos mentales, donde la seguridad, el cuidado y el respeto hacia los derechos y la dignidad de los pacientes son fundamentales.

El rol del celador en una planta psiquiátrica va más allá de las tareas logísticas y administrativas comunes en otros servicios hospitalarios. Su trabajo implica una interacción cercana con pacientes que pueden encontrarse en situaciones emocionales y mentales delicadas.

Los celadores desempeñan un papel esencial al brindar apoyo físico y emocional a los pacientes, ayudar en la observación y vigilancia constante, y colaborar con

el personal de salud mental en la implementación de terapias y tratamientos. La seguridad y la prevención de situaciones de riesgo son aspectos críticos de su labor.

Los celadores deben estar capacitados para lidiar con comportamientos agresivos o agitados y colaborar en la contención segura de los pacientes cuando sea necesario.

El celador debe ser informado antes de su contratación del servicio hospitalario en el que ejercerá su labor, así como de los posibles riesgos a los que se enfrenta.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del celador en el área de psiquiatría.

3 Metodología

Para el siguiente capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica con respecto al tema elegido, se ha hecho una revisión de toda la literatura encontrada, se ha desechado lo menos importante y tomado lo más relevante y se ha procedido a la redacción del siguiente documento.

4 Resultados

El rol del celador en una planta hospitalaria de psiquiatría en el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM) es crucial para garantizar el bienestar y la seguridad de los pacientes, así como para apoyar al personal de atención médica y mantener el funcionamiento eficiente de la unidad. Las funciones a realizar son:

- Transporte de pacientes: Los celadores son responsables de trasladar a los pacientes desde sus habitaciones a las áreas de tratamiento, terapia o consultas médicas. Esto incluye la preparación de las camas de hospital y la ayuda en la movilización de pacientes, asegurando que se realice de manera segura y respetuosa.
- Vigilancia y observación: La atención psiquiátrica a menudo requiere una observación continua de los pacientes para detectar cambios en su estado de ánimo, comportamiento o necesidades. Los celadores juegan un papel importante en

esta observación y pueden informar a los profesionales de salud sobre cualquier preocupación.

- Asistencia en terapias: Los celadores pueden colaborar en las terapias grupales o individuales que se realizan en la unidad de psiquiatría. Esto puede incluir la preparación del espacio, la asistencia durante las sesiones y la logística general.
- Apoyo al personal de enfermería: Trabajan en estrecha colaboración con el personal de enfermería para garantizar que se cumplan las necesidades básicas de los pacientes, como la alimentación, la higiene y la administración de medicamentos.
- Mantenimiento del orden y la seguridad: Los celadores son responsables de mantener un entorno seguro y ordenado en la planta de psiquiatría. Esto incluye la gestión de las áreas comunes y la prevención de situaciones de riesgo.
- Apoyo emocional: Los celadores pueden brindar apoyo emocional a los pacientes en momentos de angustia o ansiedad. Escuchar a los pacientes y ofrecer palabras de aliento es parte de su papel.
- Colaboración en la contención: En situaciones excepcionales, cuando un paciente presenta agitación o comportamiento violento, los celadores pueden colaborar con el personal de seguridad y enfermería en la contención segura del paciente hasta que se calme.

5 Discusión-Conclusión

El trabajo del celador en la planta de psiquiatría del SESCAM es de suma relevancia. Su papel abarca desde brindar apoyo logístico hasta ofrecer apoyo emocional a los pacientes en un entorno donde la atención a la salud mental es fundamental. Su labor contribuye significativamente a la seguridad, la tranquilidad y el bienestar de los pacientes. Además, desempeñan un papel importante en la prevención de situaciones de riesgo y en el mantenimiento de un ambiente terapéutico. La profesionalidad, la empatía y la capacitación adecuada son esenciales para cumplir con éxito estas responsabilidades. En conjunto, los celadores desempeñan un rol esencial en la atención integral y el cuidado de quienes buscan tratamiento en la planta de psiquiatría del SESCAM.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/papel-celador-unidad-salud-mental/>.
2. Ocronos. Vol. VI. N° 5–Mayo 2023. Pág. Inicial: Vol. VI; n°5: 210 <https://revistamedica.com/celador-psiquiatria-salud/>.
3. Ocronos. Vol. VI. N° 7–Julio 2023. Pág. Inicial: Vol. VI; n°7: 243.

Capítulo 526

EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS PRINCIPALES POSTURAS ANATÓMICAS.

ESTEFANÍA GÓMEZ SÁNCHEZ DE LEÓN

AMANDA PEÑA VALLE

BELÉN MORENO FLORES

MARÍA JOSE ARROYO RIVERA

CRISTINA TORRES ASENSIO

1 Introducción

En hospitales, algunos pacientes requieren permanecer en cama debido a su estado de salud. Estos individuos pueden ser personas mayores, pacientes posquirúrgicos, o aquellos con enfermedades crónicas o lesiones que limitan su movilidad. La asistencia que necesitan es variada e incluye cambiar de posición para prevenir úlceras por presión, administración de medicamentos, higiene personal, alimentación y apoyo emocional.

El personal de enfermería y los celadores desempeñan un papel vital al brindar esta asistencia, asegurando el bienestar y la comodidad de los pacientes, y colaborando estrechamente para garantizar una atención integral y de alta calidad. La labor del celador en el entorno hospitalario abarca una amplia gama de responsabilidades que van más allá de la logística y la movilización de pacientes.

Uno de los aspectos cruciales de su formación y conocimiento es comprender las distintas posturas anatómicas de los pacientes. Este conocimiento es esencial para garantizar el bienestar y la seguridad de los enfermos, así como para colaborar de manera efectiva con el personal médico y de enfermería. Es muy importante que los celadores estén familiarizados con las diferentes posturas anatómicas, ya que este conocimiento contribuye al cuidado de los pacientes y cómo puede mejorar la calidad de la atención en el entorno hospitalario.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la importancia de que el celador hospitalario conozca las distintas posturas anatómicas y enumerar y definirlas de una forma breve.

3 Metodología

Para el siguiente capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica con respecto al tema elegido, se ha hecho una revisión de toda la literatura encontrada, se ha desechado lo menos importante y tomado lo más relevante y se ha procedido a la redacción del siguiente documento.

4 Resultados

Es importante conocer las posturas anatómicas por:

- Prevención de lesiones: El conocimiento de las posturas anatómicas permite a los celadores ayudar a los pacientes a moverse y cambiar de posición de manera segura, reduciendo el riesgo de lesiones musculoesqueléticas tanto para el paciente como para ellos mismos.
- Confort del paciente: Conocer las posturas adecuadas para pacientes con necesidades médicas específicas, como aquellos con problemas respiratorios o circulatorios, garantiza que se encuentren en una posición que les brinde comodidad y alivio.
- Facilitación de procedimientos médicos: En algunos casos, ciertas posturas anatómicas son necesarias para realizar procedimientos médicos, como la inserción de una sonda o la toma de radiografías. Los celadores pueden colaborar en

la preparación y el posicionamiento del paciente.

- Prevención de úlceras por presión: Los pacientes que pasan mucho tiempo en la misma posición pueden desarrollar úlceras por presión. Los celadores pueden ayudar a los pacientes a cambiar de posición regularmente para prevenir este problema.

Las principales posturas anatómicas son:

- Decúbito supino: El paciente yace boca arriba con las piernas rectas y los brazos a los lados. Es una posición común para procedimientos médicos y cirugías.
- Decúbito prono: El paciente está boca abajo. Esta posición se utiliza en casos de insuficiencia respiratoria o para mejorar la oxigenación en ciertas afecciones.
- Decúbito lateral: El paciente se encuentra de lado con las piernas dobladas. Esta posición se utiliza para prevenir la presión en áreas específicas y para facilitar la respiración en algunos casos.
- Fowler: El paciente está semi-incorporado, con la parte superior del cuerpo elevada. Se utiliza para mejorar la respiración y la alimentación en pacientes con dificultades en estas áreas.
- Trendelenburg: El paciente está inclinado hacia abajo con la cabeza en una posición más baja que los pies. Se utiliza en cirugías y procedimientos específicos.

5 Discusión-Conclusión

El conocimiento de las distintas posturas anatómicas por parte de los celadores es esencial para proporcionar una atención de calidad y segura en el entorno hospitalario. Este conocimiento contribuye a la prevención de lesiones, al confort del paciente, a la facilitación de procedimientos médicos y a la prevención de complicaciones como úlceras por presión. Los celadores desempeñan un papel fundamental en la seguridad y el bienestar de los pacientes, y su comprensión de las posturas anatómicas es una parte esencial de su formación y responsabilidades en el sistema de atención médica. La capacitación continua y la actualización en este aspecto son cruciales para garantizar un cuidado óptimo de los pacientes en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/celador-posiciones-anatomicas-movilizacion/>
Ocronos. Vol. IV. N° 10–Octubre 2021. Pág. Inicial: Vol. IV; n°10: 39.
2. <https://revistamedica.com/estudio-basico-posiciones-anatomicas/>
Ocronos. Vol. V. N° 12–Diciembre 2022. Pág. Inicial: Vol. V; n°12: 184.

Capítulo 527

EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: LÍNEA CALIENTE

EVA DÍAZ DÍAZ

ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ

1 Introducción

Cuando hablamos de línea caliente o cocina caliente, nos referimos en resumen a la forma tradicional de elaborar los alimentos para su ingesta. Es decir, cocinar los productos y servirlos prácticamente en el momento (una hora después de ser cocinados).

A pesar de que en los hospitales de gran magnitud se está tomando otras alternativas como la de la línea fría, en hospitales de menor número de camas, y, por lo tanto, de pacientes se sigue utilizando la cocina tradicional de “línea caliente”.

El Pinche de Cocina hospitalaria, prepara las materias primas desde primera hora de la mañana para su elaboración por parte de los cocineros, para realizar el emplatado, envasado y transporte y entrega a los pacientes en las plantas de hospitalización.

En un sistema de cocina centralizada la cocina normalmente se divide en distintas zonas aplicando el principio de “marcha adelante”.

Para llevar a acabo este tipo de cocina, se deben asumir y cumplir ciertos requisitos que explicaremos más adelante, solo así se podrá asegurar lo mejor para el paciente.

El Pinche de Cocina, debe adaptarse a estos protocolos, interiorizarlos y ponerlos en práctica.

Debemos recordar, que la alimentación adecuada de los pacientes, ayuda en gran manera en su recuperación.

2 Objetivos

Explicar el concepto de línea caliente a utilizar en muchas cocinas hospitalarias, del que la categoría profesional de Pinche, debe ser conocedor para realizar sus labores de una forma efectiva.

3 Metodología

Para el siguiente capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica con respecto al tema elegido, se ha hecho una revisión de toda la literatura encontrada, se ha desechado lo menos importante y tomado lo más relevante y se ha procedido a la redacción del siguiente documento.

4 Resultados

La línea caliente se organiza en múltiples zonas siguiendo el principio de "marcha adelante". Estas áreas incluyen:

Zona de recepción:

Debe tener una conexión directa con un área cubierta al aire libre para proteger los alimentos durante la descarga.

Zona de almacenamiento y mantenimiento:

Aquí se almacenan los alimentos y se asegura la higiene, el control de la temperatura, la ventilación y la rotación de inventarios. Los alimentos se clasifican en refrigeradores, congeladores verticales u horizontales, o cámaras frigoríficas. La temperatura de almacenamiento debe ser de 0°C a 4°C para alimentos refrigerados y de -18°C a -40°C para alimentos congelados.

Zona de preparación:

Esta área se destina a la preparación de la materia prima cruda antes de su cocción final. Se recomienda contar con tres zonas separadas para la preparación de frutas, pescado y carne. Cada zona debe estar equipada con fregaderos con agua fría y caliente, mesas de trabajo, carros de transporte, mata insectos eléctricos y recipientes sellados para residuos sólidos.

Zona de elaboración:

Aquí se encuentran equipos como hornos mixtos al vapor, cocedores al vapor, freidoras, marmitas basculantes, sartenes basculantes, fogones de gas o eléctricos, planchas y campanas extractoras. También se almacenan utensilios y elementos de cocina, y se proporciona un lavamanos con dispensador de jabón y papel.

Zona de emplatado:

Generalmente se encuentra climatizada, especialmente si se trata de alimentos calientes. Se utilizan bandejas en las que se incluye la tarjeta identificativa del paciente con las características y detalles de su dieta.

Zona de carros:

En esta área se utilizan dos tipos de carros: isotérmicos (aislados térmicamente para mantener la temperatura) y térmicos (con sistemas de calentamiento de las bandejas y sensores de temperatura). Aquí se colocan las bandejas que serán transportadas por el pinche de cocina a las plantas del hospital.

5 Discusión-Conclusión

Este tipo de cocina tiene la ventaja de garantizar que las dietas se han elaborado de una forma tradicional pero el tiempo empleado en ello, es mucho más elevado que en otro tipo de cocina.

La labor del Pinche en la cocina hospitalaria en la que se utiliza la llamada "línea caliente" es de suma importancia, ya que actúa en todas y cada una de las partes de la elaboración de las comidas, desde la preparación de materias primas, hasta su conservación y envasado, la inserción de las bandejas en los carros para su transporte a las plantas de hospitalización y la entrega de las mismas a los pacientes.

6 Bibliografía

<https://thermolive.es/blog/linea-fria-y-linea-caliente>

<https://hospitaluvrocio.es/historico-noticias/25-aniversario-cocina-virgen-del-rocio/>

Capítulo 528

EL TÉCNICO DE RAYOS EN EL CONTROL DE LOS SUMINISTROS DE PIEZAS DE REPUESTO

LAURA ALJARILLA PONCE

ALBERTO LEANDRO MAIZ SANTOS

SONIA OVEJERO GALLO

JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA

ROSA ANA GAMBIN LORENZO

1 Introducción

El control de los suministros de piezas de repuesto para técnicas de radiodiagnóstico es esencial para garantizar la disponibilidad constante de equipos radiológicos y mantener la calidad de la atención médica. Aquí hay algunas pautas clave para el control de los suministros de piezas de repuesto en este contexto:

- Inventario detallado: Mantener un inventario exhaustivo de todas las piezas de repuesto relacionadas con los equipos de radiodiagnóstico. Esto debe incluir una lista de todas las piezas, su número de serie, su ubicación de almacenamiento y la fecha de adquisición.
- Registro de mantenimiento: Llevar un registro de mantenimiento para cada equipo radiológico, que incluya un historial de las piezas de repuesto utilizadas,

las fechas de instalación y los procedimientos realizados. Esto ayuda a programar el mantenimiento preventivo y a prever las necesidades futuras de piezas de repuesto.

- Identificación de piezas críticas: Identificar las piezas de repuesto que son críticas para el funcionamiento de los equipos radiológicos. Estas son las piezas que, si fallan, pueden causar una interrupción significativa en la prestación de servicios de radiodiagnóstico. Asegúrate de tener un suministro adecuado de estas piezas críticas en todo momento.
- Programación de mantenimiento preventivo: Establecer un programa regular de mantenimiento preventivo para los equipos radiológicos. Esto puede ayudar a identificar y reemplazar piezas desgastadas antes de que fallen y a prolongar la vida útil de los equipos.

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones y responsabilidades del técnico de rayos en el control de los suministros de piezas de repuesto en el contexto de equipos de radiodiagnóstico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones del técnico de rayos en el control de los suministros de piezas de repuesto en el contexto de equipos de radiodiagnóstico incluyen:

- Inventario y seguimiento: Mantener un inventario actualizado de todas las piezas de repuesto relacionadas con los equipos de radiodiagnóstico. Esto debe incluir información detallada sobre las piezas, como número de serie, descripción, fecha de adquisición y ubicación de almacenamiento.

- Evaluación de necesidades: Evaluar las necesidades actuales y futuras de piezas de repuesto en función del historial de mantenimiento, la vida útil estimada de las piezas y la frecuencia de uso de los equipos. Esto permite anticipar las necesidades y evitar interrupciones en el servicio.
- Determinación de piezas críticas: Identificar las piezas de repuesto que son críticas para el funcionamiento de los equipos de radiodiagnóstico. Estas son las piezas cuyo fallo podría interrumpir significativamente los procedimientos de diagnóstico. Asegurarse de tener un suministro adecuado de estas piezas en todo momento.
- Gestión de compras: Colaborar con el departamento de compras o adquisiciones para adquirir piezas de repuesto de proveedores confiables. Asegurarse de que las piezas sean originales o de alta calidad para garantizar la compatibilidad y durabilidad.
- Almacenamiento adecuado: Asegurarse de que las piezas de repuesto se almacenen de manera adecuada en un entorno que las proteja contra la humedad, la temperatura extrema y el polvo. Etiquetar claramente las piezas y mantener un sistema de almacenamiento organizado.
- Control de existencias: Realizar un seguimiento regular de las existencias de piezas de repuesto y establecer un punto de reorden cuando el inventario alcance un nivel mínimo. Esto garantiza que siempre haya un suministro adecuado disponible.
- Mantenimiento preventivo: Colaborar con el equipo de mantenimiento para programar y llevar a cabo el mantenimiento preventivo de los equipos de radiodiagnóstico. Esto incluye la sustitución planificada de piezas de repuesto desgastadas antes de que fallen.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las funciones del técnico de rayos en el control de los suministros de piezas de repuesto son esenciales para mantener el funcionamiento continuo y seguro de los equipos de radiodiagnóstico en entornos médicos. Su papel abarca desde la gestión del inventario y la identificación de piezas críticas hasta la colaboración en la adquisición de piezas de calidad, el seguimiento de las existencias y la capacitación del personal. La adecuada administración de los suministros de

piezas de repuesto contribuye a la eficiencia operativa, la prevención de interrupciones en el servicio y la garantía de la calidad en la atención al paciente.

6 Bibliografía

- Scielo

Capítulo 529

DETERMINACIÓN DE LA CALPROTECTINA FECAL POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO

MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA

VIRGINIA SERRANO BECERRA

MARTA PULIDO SÁNCHEZ

1 Introducción

La calprotectina fecal es una proteína presente en las heces humanas que se utiliza como biomarcador en el campo de la gastroenterología y la medicina para evaluar la inflamación en el tracto gastrointestinal, específicamente en el intestino grueso (colon). Su nivel en las heces puede indicar la presencia de inflamación en el revestimiento del intestino, lo que puede ser útil para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades gastrointestinales, especialmente enfermedades inflamatorias intestinales (EII) como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa.

La calprotectina fecal se libera en el tracto gastrointestinal como respuesta a la inflamación. Su medición en una muestra de heces proporciona información sobre el grado de inflamación presente. Los niveles elevados de calprotectina fecal pueden ser indicativos de una inflamación intestinal activa, mientras que niveles normales sugieren una menor probabilidad de inflamación significativa.

Algunas de las aplicaciones comunes de la medición de calprotectina fecal incluyen:

- Diagnóstico de enfermedades inflamatorias intestinales: La calprotectina fecal se utiliza para ayudar a diferenciar entre enfermedades inflamatorias intestinales, como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, y otras condiciones gastrointestinales que pueden presentar síntomas similares.
- Monitorización de la enfermedad: Los niveles de calprotectina fecal se utilizan para evaluar la actividad de las enfermedades inflamatorias intestinales y para determinar si la terapia está siendo efectiva en la reducción de la inflamación.

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones del técnico de laboratorio en la determinación de la calprotectina con el diagnóstico y seguimiento de enfermedades gastrointestinales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La determinación de la calprotectina fecal por parte del técnico de laboratorio es un procedimiento clave en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades gastrointestinales, especialmente las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. Aquí se describen los pasos involucrados en este proceso:

- Recepción de la muestra: El técnico de laboratorio recibe la muestra de heces del paciente que se ha recopilado siguiendo las instrucciones proporcionadas. Es importante verificar que la muestra esté debidamente etiquetada con la información del paciente y que se haya mantenido en condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte.
- Preparación de la muestra: Se toma una pequeña cantidad de la muestra de heces

y se prepara para el análisis. Esto puede incluir la dilución de la muestra con un reactivo adecuado para garantizar que los niveles de calprotectina sean medibles y estén dentro del rango de detección del ensayo.

- **Ensayo de inmunoensayo:** La determinación de la calprotectina fecal se realiza típicamente mediante un ensayo de inmunoensayo, como un ensayo ELISA (ensayo de inmunoabsorción ligado a enzimas). En este ensayo, se utiliza un anticuerpo específico para la calprotectina que se une a esta proteína en la muestra.
- **Lavado y revelado:** Después de la etapa de unión, se realiza un proceso de lavado para eliminar cualquier material no unido. Luego, se añade un reactivo que contiene una enzima unida al anticuerpo, lo que permite la detección de la calprotectina.
- **Lectura de resultados:** La cantidad de calprotectina presente en la muestra se determina mediante la medición de la actividad enzimática en una microplaca. La lectura se realiza en un espectrofotómetro que mide la absorción de luz a una longitud de onda específica.
- **Cálculo de concentración:** Los valores de absorbancia obtenidos se comparan con una curva de calibración generada a partir de estándares conocidos de calprotectina. Esto permite calcular la concentración de calprotectina en la muestra, que se expresa en microgramos por gramo de heces ($\mu\text{g/g}$).

5 Discusión-Conclusión

La determinación de la calprotectina fecal es un análisis importante realizado en laboratorios clínicos para evaluar la inflamación en el tracto gastrointestinal. Esta prueba se utiliza principalmente en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades inflamatorias intestinales, como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. Es importante tener en cuenta que esta es una conclusión genérica y que la interpretación de los resultados puede variar según el contexto clínico y la política del laboratorio. Siempre es fundamental que un profesional de la salud cualificado, como un gastroenterólogo o médico internista, analice y utilice estos resultados para guiar el diagnóstico y tratamiento adecuados.

6 Bibliografía

- Medline

Capítulo 530

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO

MARTA PULIDO SÁNCHEZ

MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA

VIRGINIA SERRANO BECERRA

1 Introducción

Las muestras biológicas son sustancias o materiales que se obtienen de organismos vivos o sistemas biológicos con el propósito de realizar análisis, investigaciones científicas, diagnósticos médicos, estudios genéticos, investigaciones forenses, y otros tipos de investigaciones biológicas o biomédicas. Estas muestras proporcionan información valiosa sobre la salud, el funcionamiento de los organismos y otros aspectos de la biología.

Algunos ejemplos comunes de muestras biológicas incluyen:

- Sangre: La sangre se obtiene mediante una venopunción y se utiliza para realizar análisis hematológicos, bioquímicos y genéticos. Proporciona información sobre la función de los órganos, los niveles de hormonas, la presencia de infecciones y mucho más.
- Orina: Las muestras de orina se recopilan para evaluar la función renal, detectar sustancias anormales, realizar análisis de drogas y evaluar la salud general del paciente.

- Heces: Las heces se analizan para detectar infecciones intestinales, parásitos, sangrado gastrointestinal y otras afecciones gastrointestinales. También se utilizan en pruebas como la determinación de la calprotectina fecal.
- Tejidos: Los tejidos biológicos, como biopsias o muestras de autopsias, se analizan para diagnosticar enfermedades, evaluar la presencia de cáncer, estudiar cambios patológicos y realizar investigaciones científicas.
- Secreciones: Las secreciones biológicas, como el esputo, el líquido cefalorraquídeo y las secreciones vaginales, se recopilan para el diagnóstico de infecciones o enfermedades específicas.

2 Objetivos

- Dar a conocer la función de los técnicos de laboratorio para asegurarse de que las muestras sean manejadas adecuadamente y para evitar cualquier confusión que pueda llevar a resultados incorrectos o a problemas de integridad de las muestras.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La identificación de muestras biológicas es un proceso esencial realizado por técnicos de laboratorio para asegurarse de que las muestras sean manejadas adecuadamente y para evitar cualquier confusión que pueda llevar a resultados incorrectos o a problemas de integridad de las muestras. Aquí hay un proceso típico de identificación de muestras biológicas que sigue un técnico de laboratorio:

- Etiquetado inicial: Cuando se recibe una muestra biológica, se le asigna una etiqueta de identificación única. Esta etiqueta generalmente incluye información como el nombre del paciente, un número de identificación único del paciente,

la fecha y hora de recolección de la muestra, y el tipo de muestra (por ejemplo, sangre, orina, tejido, etc.).

- Verificación de la información del paciente: El técnico de laboratorio verifica la información del paciente en la etiqueta con la información proporcionada en la solicitud de análisis. Asegura que los datos coincidan, incluyendo el nombre del paciente y el número de identificación.
- Verificación del tipo de muestra: Se verifica que el tipo de muestra especificado en la etiqueta coincida con la muestra que se recibió físicamente.
- Registro de la recepción: Se registra la recepción de la muestra en el sistema de seguimiento de laboratorio. Esto incluye la entrada de la información de la etiqueta en el sistema de registro del laboratorio.
- Preparación para el análisis: Dependiendo del tipo de análisis que se vaya a realizar, se lleva a cabo la preparación adecuada de la muestra. Esto puede incluir centrifugación, separación de suero o plasma, dilución, entre otros procedimientos.
- Etiquetado adicional: Si se divide la muestra en varios tubos o contenedores para realizar múltiples análisis, cada uno de estos contenedores también se etiqueta de manera única. Es importante que todas las muestras derivadas de la muestra original estén claramente etiquetadas.

5 Discusión-Conclusión

La identificación de muestras biológicas por parte del técnico de laboratorio es un proceso crítico y fundamental para garantizar la integridad de los análisis clínicos y de investigación. A través de un riguroso proceso de etiquetado, verificación y seguimiento, se logra una gestión precisa de las muestras biológicas, desde su recepción hasta la obtención de resultados confiables. En resumen, la identificación de muestras biológicas es un proceso crítico que tiene un impacto directo en la calidad de la atención médica y la investigación biomédica. Los técnicos de laboratorio desempeñan un papel esencial en este proceso, y su compromiso con la precisión y la seguridad del paciente es fundamental para el funcionamiento efectivo de los laboratorios clínicos y de investigación.

6 Bibliografia

- Scielo

Capítulo 531

EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LA GASOMETRÍA

MARTA PULIDO SÁNCHEZ

MARÍA TERESA PUENTES LÉRIDA

VIRGINIA SERRANO BECERRA

1 Introducción

La gasometría es un análisis de laboratorio clínico que se realiza para medir las concentraciones de gases en la sangre arterial. Los gases que se suelen medir en una gasometría son el oxígeno (O_2) y el dióxido de carbono (CO_2), así como otros parámetros relacionados con el equilibrio ácido-base, como el pH y los niveles de bicarbonato (HCO_3^-) y los iones hidrógeno (H^+). Estos valores proporcionan información importante sobre la función respiratoria y el equilibrio ácido-base del cuerpo.

La gasometría arterial se realiza tomando una muestra de sangre arterial, por lo general de una arteria en la muñeca o en la ingle, ya que esta sangre tiene una composición gaseosa y química diferente a la sangre venosa, lo que permite una evaluación más precisa de la función respiratoria y metabólica del paciente.

Los principales parámetros que se analizan en una gasometría arterial son:

- pH arterial: El pH indica si la sangre es ácida o alcalina y es un indicador importante del equilibrio ácido-base en el cuerpo.

- Presión parcial de oxígeno (PaO₂): Mide la cantidad de oxígeno disuelto en la sangre arterial y se utiliza para evaluar la capacidad del sistema respiratorio para suministrar oxígeno al cuerpo.
- Bicarbonato (HCO₃⁻): Indica la cantidad de bicarbonato en la sangre, que es un componente importante del sistema de equilibrio ácido-base

2 Objetivos

- Explicar la función del técnico de laboratorio en la realización de una gasometría, ya que su trabajo garantiza la precisión de los resultados y la integridad de la muestra.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El técnico de laboratorio desempeña un papel fundamental en la realización de una gasometría, ya que su trabajo garantiza la precisión de los resultados y la integridad de la muestra. Aquí están algunas de las funciones clave que realiza un técnico de laboratorio en el proceso de gasometría:

- Recolección de la Muestra: El técnico de laboratorio es responsable de recoger una muestra de sangre arterial de forma adecuada y segura. Esto implica la identificación correcta del paciente y la selección de una arteria apropiada para la extracción, generalmente en la muñeca o la ingle. La técnica de punción arterial debe ser precisa y estéril.
- Preparación de la Muestra: Una vez recolectada la muestra, el técnico debe asegurarse de que se maneje y almacene adecuadamente para preservar la calidad de los gases arteriales y otros componentes de la sangre. Esto puede incluir el sellado hermético del contenedor de muestra y su enfriamiento si es necesario.

- **Análisis de la Muestra:** El técnico de laboratorio realiza el análisis de la muestra de gasometría utilizando equipos especializados, como analizadores de gases sanguíneos. Se miden parámetros como el pH, la presión parcial de oxígeno (PaO_2), la presión parcial de dióxido de carbono (PaCO_2), los niveles de bicarbonato (HCO_3^-) y otros.
- **Calibración y Control de Calidad:** Antes de realizar los análisis, el técnico debe calibrar el equipo y verificar su precisión utilizando estándares de calibración conocidos. También se llevan a cabo controles de calidad regularmente para garantizar la exactitud de los resultados.
- **Interpretación y Reporte de Resultados:** Una vez que se completan los análisis, el técnico interpreta los resultados y los registra en el sistema de laboratorio. Los resultados se informan al médico solicitante y al personal clínico para su evaluación y uso en el diagnóstico y tratamiento del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las funciones del técnico de laboratorio en el proceso de gasometría son de vital importancia para garantizar la calidad y precisión de los resultados de los análisis de gases en la sangre arterial. Su labor abarca desde la correcta recolección de la muestra hasta la interpretación y reporte de resultados, pasando por el manejo adecuado de las muestras y la supervisión de la calidad del equipo. La integridad y seguridad del paciente dependen en gran medida del cumplimiento riguroso de estas funciones, y el trabajo del técnico de laboratorio desempeña un papel esencial en el diagnóstico y tratamiento efectivo de las condiciones médicas relacionadas con la función respiratoria y el equilibrio ácido-base.

6 Bibliografía

- Scielo

Capítulo 532

ANATOMÍA RADIOLÓGICA DE LA PELVIS Y EL TÉCNICO DE RAYOS

JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA

LAURA ALJARILLA PONCE

ALBERTO LEANDRO MAIZ SANTOS

SONIA OVEJERO GALLO

ROSA ANA GAMBIN LORENZO

1 Introducción

Una fractura de pelvis es una lesión en la cual uno o varios huesos de la pelvis se rompen o se quiebran. La pelvis es una estructura ósea en forma de anillo que conecta la columna vertebral con las piernas y juega un papel fundamental en la estabilidad del tronco y la transmisión de fuerzas entre la parte superior e inferior del cuerpo. Las fracturas de pelvis pueden variar en gravedad y pueden ser potencialmente graves debido a la proximidad de estructuras vitales, como los vasos sanguíneos y los órganos internos.

Es importante destacar que las fracturas de pelvis son lesiones serias y pueden tener complicaciones, como sangrado interno o daño a órganos cercanos. Por lo tanto, es esencial buscar atención médica de inmediato si se sospecha una fractura de pelvis o si se experimentan síntomas de esta lesión. El tratamiento oportuno y adecuado puede ayudar a prevenir complicaciones y promover una recuperación exitosa.

Algunas causas comunes de fractura de pelvis incluyen:

- Trauma, como accidentes automovilísticos, caídas desde una altura significativa, lesiones deportivas o lesiones relacionadas con actividades recreativas.
- Lesiones por aplastamiento, que pueden ocurrir en accidentes industriales o de construcción.
- Lesiones por impacto, como las causadas por accidentes de motocicleta o accidentes de bicicleta.

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones del técnico de rayos en la colaboración con radiólogos y otros profesionales de la salud para el diagnóstico y tratamiento de diversas afecciones de la pelvis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La anatomía radiológica de la pelvis se refiere a la visualización de las estructuras óseas y tejidos blandos de la pelvis utilizando imágenes radiológicas, como radiografías, tomografías computarizadas (TC) y resonancias magnéticas (RM). Los técnicos de rayos, también conocidos como radiólogos o tecnólogos radiológicos, juegan un papel fundamental en la obtención de estas imágenes y en la colaboración con radiólogos y otros profesionales de la salud para el diagnóstico y tratamiento de diversas afecciones de la pelvis.

A continuación, se describen algunas de las estructuras y áreas de interés en la anatomía radiológica de la pelvis:

- Huesos de la pelvis: Los huesos principales de la pelvis incluyen el ilion, el isquion y el pubis, que se fusionan para formar la pelvis ósea. Los técnicos de

rayos pueden obtener imágenes radiográficas para evaluar fracturas, displasia de cadera y otras afecciones óseas.

- **Articulaciones de la pelvis:** Las articulaciones importantes en la pelvis incluyen la articulación sacroilíaca y la sínfisis púbica. Estas articulaciones pueden ser evaluadas mediante radiografías y TC para identificar lesiones, inflamación o cambios degenerativos.
- **Cadera y fémur:** Las radiografías de cadera y la TC pueden mostrar la articulación de la cadera, el acetábulo y el fémur, lo que es fundamental para diagnosticar afecciones como la displasia de cadera, la osteoartritis y las fracturas de cadera.
- **Órganos internos:** A menudo, se realizan estudios radiológicos de la pelvis para evaluar los órganos internos, como la vejiga, el útero y los ovarios en mujeres, y la próstata en hombres. Estos estudios pueden incluir radiografías, ecografías y RM para detectar afecciones como tumores, cálculos renales o problemas de obstrucción.
- **Vasos sanguíneos:** En ocasiones, se realizan estudios de imagen vascular, como angiografías, para evaluar el flujo sanguíneo en la pelvis y detectar posibles aneurismas, estenosis o malformaciones arteriovenosas.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la anatomía radiológica de la pelvis es fundamental para la detección, diagnóstico y seguimiento de diversas afecciones médicas que afectan esta región del cuerpo. Los técnicos de rayos, también conocidos como tecnólogos radiológicos, desempeñan un papel esencial en la obtención de imágenes de alta calidad de la pelvis. Su conocimiento en posicionamiento del paciente, selección de técnicas adecuadas y operación de equipos de rayos X o de imagenología es crucial para garantizar la obtención de imágenes precisas.

Además, los técnicos de rayos deben cumplir con los estándares de seguridad radiológica para proteger tanto al paciente como a sí mismos de la exposición innecesaria a la radiación ionizante.

6 Bibliografia

- Scielo

Capítulo 533

ANATOMÍA RADIOLÓGICA DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y EL TÉCNICO DE RAYOS

JOSEFINA MARTÍNEZ VILLA

LAURA ALJARILLA PONCE

ALBERTO LEANDRO MAIZ SANTOS

SONIA OVEJERO GALLO

ROSA ANA GAMBIN LORENZO

1 Introducción

La columna vertebral, también conocida como espina dorsal o simplemente columna, es una estructura ósea flexible y alargada que forma el eje central del esqueleto humano y de muchos otros vertebrados. La columna vertebral se encuentra en la parte posterior del cuerpo y se extiende desde la base del cráneo hasta la pelvis. Su función principal es proporcionar soporte estructural al cuerpo, permitir el movimiento y proteger la médula espinal, que es una parte fundamental del sistema nervioso central.

La columna vertebral está compuesta por una serie de huesos pequeños llamados vértebras. En los seres humanos, generalmente hay 33 a 34 vértebras en la columna vertebral, aunque algunas de ellas se fusionan durante el desarrollo, lo que da lugar a 24 vértebras individuales en la columna vertebral adulta.

La columna vertebral es esencial para el movimiento del cuerpo, ya que permite la flexión, la extensión, la rotación y la inclinación en varias direcciones. También sirve como una especie de amortiguador que absorbe impactos y proporciona estabilidad. La médula espinal, que es una extensión del sistema nervioso central, se encuentra dentro del canal vertebral formado por las vértebras y es vital para la transmisión de señales nerviosas entre el cerebro y el resto del cuerpo.

2 Objetivos

- Explicar las funciones del técnico de rayos en la obtención de imágenes precisas de la columna vertebral y en la colaboración con radiólogos y otros profesionales de la salud para el diagnóstico y tratamiento de afecciones relacionadas con la columna vertebral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

A continuación, se describen algunas de las estructuras y áreas de interés en la anatomía radiológica de la columna vertebral:

Vértebras: La columna vertebral está compuesta por una serie de vértebras individuales que se apilan una encima de la otra. En una radiografía o una imagen de TC, estas vértebras son claramente visibles, y los técnicos de rayos deben asegurarse de que cada vértebra se muestre de manera nítida y en la posición correcta.

Discos intervertebrales: Entre cada par de vértebras hay un disco intervertebral que actúa como un amortiguador y permite la flexibilidad de la columna vertebral. Los técnicos de rayos pueden visualizar estos discos en imágenes de TC o RM para evaluar su salud y detectar problemas como hernias de disco.

Canal vertebral: El canal vertebral es el espacio dentro de las vértebras que aloja

y protege la médula espinal. Los técnicos de rayos deben asegurarse de que el canal vertebral esté bien visible en las imágenes para detectar posibles estenosis espinal u otras afecciones.

Nervios espinales: Los nervios espinales salen de la médula espinal a través de aberturas en las vértebras llamadas agujeros intervertebrales. Las imágenes de TC y RM pueden ayudar a identificar la compresión de los nervios o afecciones que afectan a los nervios espinales.

Los técnicos de rayos son responsables de posicionar al paciente adecuadamente, seleccionar la técnica de imagen adecuada y operar los equipos de manera segura y eficiente para obtener imágenes de alta calidad de la columna vertebral. Además, deben seguir medidas de seguridad radiológica para proteger tanto al paciente como a sí mismos de la exposición innecesaria a la radiación.

Los técnicos de rayos, también conocidos como tecnólogos radiológicos o radiólogos, desempeñan un papel crucial en la obtención de imágenes precisas de la columna vertebral y en la colaboración con radiólogos y otros profesionales de la salud para el diagnóstico y tratamiento de afecciones relacionadas con la columna vertebral.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, la anatomía radiológica de la columna vertebral es un campo importante para la detección y el diagnóstico de una amplia variedad de afecciones relacionadas con la columna vertebral y el sistema nervioso central. Los técnicos de rayos, también conocidos como tecnólogos radiológicos, desempeñan un papel esencial en este proceso al obtener imágenes de alta calidad de la columna vertebral mediante técnicas de imagenología como radiografías, tomografías computarizadas (TC) y resonancias magnéticas (RM).

Los técnicos de rayos son responsables de múltiples tareas, que incluyen posicionar al paciente adecuadamente, seleccionar la técnica de imagen apropiada, operar los equipos de manera segura y colaborar estrechamente con radiólogos y otros profesionales de la salud para garantizar que las imágenes sean claras y útiles para el diagnóstico. Además, deben seguir rigurosas medidas de seguridad radiológica para proteger a los pacientes y a sí mismos de la exposición innecesaria a la radiación.

6 Bibliografia

- Scielo

Capítulo 534

LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN LOS SERVICIO DE URGENCIAS DE ATENCIÓN PRIMARIA (SUAP)

MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA

BEGOÑA PALACIOS MICO

ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO

DAVID MECINAS CASAS

DAVID MORENO GÓMEZ

1 Introducción

Los servicios de urgencia de atención primaria (SUAP) son establecimientos de salud que ofrecen atención a las necesidades de urgencia que no sean críticas. El papel del celador en los servicios de urgencia de atención primaria va a ser de gran importancia, puesto que va a contribuir significativamente a la eficiencia y calidad del servicio.

En primer lugar, los celadores en los SUAP van a ser los responsables de recibir a los pacientes, establecer el registro de sus datos, y colaborar en la organización de la propia sala de espera. Esto va a contribuir a que la atención sea más fluida y esté más organizada, permitiendo que los profesionales médicos se enfoquen en la atención clínica.

Además, los celadores asisten en la movilización de pacientes, garantizando su comodidad y seguridad durante el proceso.

En situaciones que sean más críticas, los celadores en los SUAP van a poder colaborar en la estabilización de pacientes antes de que sean trasladados a un hospital, trabajando en estrecha coordinación con el personal médico de urgencias.

El celador en los SUAP va a ser un eslabón fundamental en la cadena de atención médica de urgencia. Su trabajo contribuye a la eficiencia y calidad de los servicios de atención primaria, asegurando que los pacientes reciban la atención necesaria de manera segura y oportuna.

2 Objetivos

-Dar a conocer la labor y las funciones del celador en los Servicios de Urgencia de Atención Primaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los celadores en el servicio de urgencia de atención primaria tendrán un papel de gran importancia debido a que esta categoría va a realizar varias funciones que van a garantizar la eficiencia, calidad y la seguridad de las personas que requieran atención médica urgente, pero que no sean emergencias críticas.

-En el momento en el que el paciente entra en el servicio, el celador va a ser quien lo reciba y recoja la información que sea importante, como, por ejemplo, sus datos personales y la causa de la consulta. De esta forma, se va a facilitar la organización.

-Una vez que ha recopilado los datos del paciente, va a informar al personal sanitario de la llegada del paciente.

-El celador será el encargado de acompañar al paciente de una forma segura y cómoda al área de consulta o de tratamiento. Esta función será importante en el

caso de que haya pacientes con alguna movilidad reducida o se encuentre en una situación de urgencia.

- Se va a encargar de atender las llamadas telefónicas y de registrar los avisos para la atención domiciliaria para después comunicarlo al personal sanitario.
- Colaboración en la gestión de los suministros, reponiendo materiales agotados y asegurándose de que se encuentren en buen estado.
- Realiza fotocopias, recibe correo, traslada documentos, informes e historias clínicas.
- Va a ser el responsable de abrir y cerrar el centro, así como de encender y apagar la calefacción, las luces, etc.
- Dará información sobre el centro a aquellos pacientes y familiares que lo soliciten, pero nunca sobre el diagnóstico del paciente. Si demandan esta información serán dirigidos al facultativo.
- Asistencia al personal sanitario.
- Se va a dirigir al paciente por su nombre, le va a inspirar confianza y, informándole siempre de lo que vamos a hacer, acompañarle mostrando interés y comprensión.

5 Discusión-Conclusión

En los servicios de urgencia de atención primaria las competencias del celador son esenciales para asegurar que la atención médica sea eficiente y de calidad. Su labor va a ser versátil, por lo que va a abarcar varias funciones.

La facultad del celador para organizar la atención, obtener un ambiente tranquilo y cómodo, manifestando su apoyo a pacientes angustiados o ansiosos, además de contribuir a una coordinación de los recursos, va a facilitar la labor del facultativo, permitiendo que la respuesta de estos a los pacientes sea más efectiva. Por todo ello, va a ser muy importante que esta categoría se encuentre en este tipo de servicios. Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 535

EL TELEFONISTA Y LOS SISTEMAS PROPIOS (GENERADORES ELÉCTRICOS)

ELENA ORTEGA GOMEZ

OLGA MARTÍNEZ ORTEGA

MARTA ORTEGA GOMEZ

1 Introducción

Los sistemas propios y los sistemas de alimentación interrumpida (SAI), también conocidos como UPS (Uninterruptible Power Supply por sus siglas en inglés), son componentes esenciales en la gestión de la energía eléctrica en entornos críticos como centros de datos, hospitales, instalaciones de comunicaciones y otros lugares donde la continuidad del suministro eléctrico es crucial. Aquí se explica qué son cada uno de estos sistemas:

Sistemas Propios (Generadores Eléctricos):

- Generadores Eléctricos: Los sistemas propios se refieren a la instalación de generadores eléctricos en un lugar específico para proporcionar energía eléctrica de respaldo en caso de una interrupción en el suministro principal de electricidad. Estos generadores pueden funcionar con combustible líquido (como diésel o gasolina) o gas natural.
- Propósito Principal: Los sistemas propios son una fuente de energía de respaldo

de larga duración diseñada para mantener la operación de equipos críticos durante períodos prolongados de interrupción eléctrica. Son ideales para instalaciones que no pueden permitirse un tiempo de inactividad prolongado en caso de fallo eléctrico.

- Tiempo de Arranque: Los generadores eléctricos propios generalmente tienen un tiempo de arranque que puede variar desde unos segundos hasta varios minutos, dependiendo de la configuración y el tipo de generador.
- Costo y Mantenimiento: Los sistemas propios suelen ser costosos de adquirir e instalar, y requieren un mantenimiento regular para garantizar su funcionamiento confiable en todo momento.

2 Objetivos

- Explicar el papel importante por parte del telefonista en la gestión de comunicaciones y la coordinación en situaciones de interrupción de energía.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El papel del telefonista en relación con los sistemas propios, como los generadores eléctricos, puede variar según la organización y sus necesidades específicas. Aunque el telefonista no suele estar directamente involucrado en la operación o el mantenimiento de los generadores eléctricos, puede desempeñar un papel importante en la gestión de comunicaciones y la coordinación en situaciones de interrupción de energía. Aquí se describen algunas formas en las que el telefonista puede estar relacionado con los sistemas propios:

- Notificación de Interrupciones de Energía: En caso de una interrupción en el suministro eléctrico que afecte a la organización, el telefonista puede ser

el primero en recibir llamadas de empleados o clientes que informan sobre la situación. Es importante que el telefonista esté preparado para manejar estas llamadas y brindar información precisa sobre la situación.

- Coordinación de Comunicaciones: El telefonista puede ser responsable de coordinar la comunicación interna durante una interrupción de energía. Esto puede incluir el enrutamiento de llamadas a números de contacto específicos, como el personal de mantenimiento o el equipo de gestión de emergencias.
- Mensajes de Emergencia: En situaciones de interrupción de energía prolongadas o críticas, el telefonista puede ser responsable de enviar mensajes de emergencia a través de sistemas de comunicación interna, como el correo electrónico o mensajes de texto, para informar a los empleados y clientes sobre la situación y las acciones a seguir.
- Respuesta a Llamadas de Emergencia: Si la organización tiene un sistema de atención de llamadas de emergencia, el telefonista puede estar capacitado para manejar llamadas relacionadas con la interrupción de energía, como solicitudes de asistencia médica o de seguridad.
- Comunicación con el Personal de Mantenimiento: En algunos casos, el telefonista puede ser la persona encargada de comunicarse con el personal de mantenimiento o los técnicos de generadores eléctricos para informar sobre la situación y coordinar su respuesta.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el telefonista desempeña un papel importante en la gestión de comunicaciones y la coordinación durante situaciones de interrupción de energía en las que se utilizan sistemas propios, como generadores eléctricos. Aunque no es responsable de la operación o el mantenimiento de los generadores eléctricos, su función es clave para garantizar una respuesta eficiente y una comunicación efectiva en toda la organización durante tales situaciones.

El telefonista puede ser la primera línea de contacto para recibir informes sobre interrupciones de energía y debe estar preparado para manejar estas llamadas de manera profesional y precisa. Además, puede coordinar la comunicación interna, enrutando llamadas a personal clave, y puede ser responsable de enviar mensajes de emergencia a través de sistemas internos de comunicación.

6 Bibliografia

- Scielo

Capítulo 536

LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA

BEGOÑA PALACIOS MICO

ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO

DAVID MECINAS CASAS

DAVID MORENO GÓMEZ

1 Introducción

La organización y el control de medicamentos y suministros será gestionada en la farmacia del hospital, y el celador va a ser un elemento básico en este proceso. La farmacia hospitalaria va a ser el lugar en el que se vayan manejando y distribuyendo aquellos medicamentos que se necesitan para tratar a los pacientes que estén en el hospital, por lo que, los celadores de esta unidad, van a tener que trabajar en coordinación con un farmacéutico especialista de farmacia hospitalaria, que será el responsable.

Para empezar, el celador va a recibir y almacenar los medicamentos y suministros que lleguen y se va a asegurar de que estos hayan llegado en buenas condiciones y de que se almacenen de una manera segura, siguiendo estrictamente protocolos de seguridad y un control de inventario.

Correrá a su cargo que los medicamentos vayan a estar disponibles cuando se necesiten y que haya un constante flujo de suministros, evitando que haya alguna

interrupción. De esta forma, se va a asegurar de que cada paciente reciba su dosis y otros medicamentos. Estas dosis son dosis diarias y son administradas de forma individual, pues cada paciente tendrá la suya.

Los medicamentos se van a repartir por día o por dosis, a través de unos carritos que van a estar equipados con las cajas que corresponda a cada paciente.

2 Objetivos

- Describir las competencias realizadas por el celador en la farmacia hospitalaria.

3 Metodología

Para llevar a cabo este capítulo se hizo un sondeo, el cual consistió en una investigación consistente en diversas bibliografías en las que se produjo una búsqueda de palabras clave como: celador, farmacia, funciones, rol. De estas fuentes solo fue elegida información verificada.

4 Resultados

- El celador será el profesional al que le llegue el material y deberá de comprobar que es el que corresponde según el albarán. También se tendrá que fijar en que haya llegado en buenas condiciones y no esté caducado, garantizando la seguridad de los pacientes.
- Organizará el inventario, estando al tanto de cada actualización para reponer suministros en el momento adecuado. En todo momento debe de haber disponibilidad de medicamentos que sean esenciales.
- Participación en ensayos clínicos.
- Traslado de productos desde otras unidades hasta la farmacia hospitalaria.
- Cumplimiento normativo sobre estupefacientes y psicotrópicos.
- Prepara el alcohol.
- Va a ser el guardián de la farmacia.
- El celador se va a encargar de repartir aquellos medicamentos que se requieran en los distintos departamentos y en las áreas de atención médica que lo soliciten. Para que se pueda conseguir que se usen correctamente los medicamentos, los servicios y/o unidades del hospital tienen que realizar las siguientes funciones:
 - El reparto de los medicamentos va a ser mediante dosis o por día según la necesidad del paciente ingresado.

- Se van a realizar trabajos de investigación, ya sean propios o ajenos, de otras unidades o servicios para la participación en los ensayos clínicos con medicamentos.
- El personal del hospital tendrá un servicio de información establecido y este contará con un sistema de vigilancia intrahospitalario.
- Se llevarán a cabo programas educativos sobre preguntas que puedan ser de su competencia y que estén dirigidas al personal sanitario del hospital y/pacientes.
- La distribución y administración de medicamentos se va a hacer con un sistema que sea seguro y eficaz.
- Se deberá asegurar y se va a tener la responsabilidad de adquirir productos que sean de calidad y que no estén en mal estado. También que estos medicamentos van a ser vigilados y en todo momento controlados.

5 Discusión-Conclusión

Es importante la figura del celador en la farmacia del hospital, puesto que va a ser esencial para que haya una garantía de que todos y cada uno de los medicamentos allí presentes estén en buenas condiciones y no estén caducados. A su vez, asume la responsabilidad de hacer que en todo momento estos productos estén a disposición del facultativo facilitando su labor. Gracias al celador, va a haber un flujo constante de mercancías haciendo que no haya una pérdida de stock, esto es de gran importancia para preservar la calidad de vida de las personas que se encuentren en el hospital.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 537

EL TELEFONISTA Y LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN INTERRUMPIDA

OLGA MARTÍNEZ ORTEGA

ELENA ORTEGA GOMEZ

MARTA ORTEGA GOMEZ

1 Introducción

Los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), también conocidos como UPS (Uninterruptible Power Supply por sus siglas en inglés), son dispositivos diseñados para proporcionar energía eléctrica de respaldo a equipos electrónicos y sistemas en caso de una interrupción en el suministro principal de electricidad. Estos sistemas son ampliamente utilizados en entornos donde la continuidad del suministro eléctrico es esencial, como centros de datos, hospitales, instalaciones de telecomunicaciones, oficinas, y otros lugares donde una pérdida repentina de energía podría causar daños o interrupciones significativas.

Los SAI funcionan mediante la conversión de la corriente eléctrica alterna (CA) de entrada en corriente eléctrica continua (CC), que se almacena en baterías internas. Cuando se produce una interrupción en el suministro de CA, los SAI cambian automáticamente a utilizar la energía almacenada en las baterías para mantener la alimentación de los dispositivos conectados. A continuación, se presentan algunas características clave de los sistemas de alimentación ininterrumpida:

- Respuesta Inmediata: Los SAI proporcionan una fuente de energía de respaldo de respuesta inmediata en milisegundos en caso de una interrupción de energía,

lo que evita que los dispositivos conectados se apaguen o reinicien.

- Tiempo de Autonomía: La autonomía de un SAI depende de su capacidad de batería y de la carga que debe alimentar. Puede variar desde unos minutos hasta varias horas, dependiendo de la configuración.

2 Objetivos

- Explicar el papel importante en la comunicación y la coordinación durante situaciones en las que se utilicen estos sistemas por parte del telefonista.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El papel del telefonista en relación con los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI o UPS) puede variar según la organización y el entorno en el que trabaje. Aunque el telefonista no está directamente involucrado en la operación o el mantenimiento de los SAI, puede desempeñar un papel importante en la comunicación y la coordinación durante situaciones en las que se utilicen estos sistemas. A continuación, se describen algunas formas en las que el telefonista puede estar relacionado con los SAI:

Gestión de Llamadas Durante Interrupciones de Energía: En caso de una interrupción en el suministro eléctrico que afecte a la organización, el telefonista puede recibir llamadas de empleados, clientes o partes interesadas que informan sobre la situación. Es importante que el telefonista esté preparado para manejar estas llamadas de manera profesional y precisa, brindando información sobre la situación y las acciones que se están tomando.

- Comunicación Interna: El telefonista puede desempeñar un papel en la comunicación interna durante una interrupción de energía. Esto puede incluir el en-

rutamiento de llamadas a personal clave o departamentos que están involucrados en la respuesta a la interrupción.

- Coordinación de Mensajes de Emergencia: En situaciones críticas, como cortes de energía prolongados, el telefonista puede ser responsable de coordinar el envío de mensajes de emergencia a través de sistemas internos de comunicación para informar a los empleados y clientes sobre la situación y las instrucciones a seguir.
- Registro de Incidentes: El telefonista puede llevar un registro de incidentes relacionados con la interrupción de energía, incluyendo detalles sobre cuándo comenzó, la duración estimada y cualquier acción tomada para abordar la situación.
- Coordinación con el Personal de Mantenimiento: En algunos casos, el telefonista puede ser la persona encargada de comunicarse con el personal de mantenimiento o los técnicos de SAI para informar sobre la situación y coordinar su respuesta.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el telefonista desempeña un papel importante en la gestión de comunicaciones y la coordinación durante situaciones de interrupción de energía en las que se utilizan sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI o UPS). Aunque no está directamente involucrado en la operación de los SAI, su función es crucial para garantizar una respuesta eficiente y una comunicación efectiva en toda la organización durante estas situaciones críticas.

El telefonista puede ser la primera línea de contacto para recibir informes sobre interrupciones de energía y debe estar preparado para manejar estas llamadas de manera profesional y precisa. Además, puede coordinar la comunicación interna, enrutando llamadas a personal clave y coordinando mensajes de emergencia.

6 Bibliografía

-Pubmed

Capítulo 538

EL TELEFONISTA Y LOS EQUIPOS DE RADIOENLACES

OLGA MARTÍNEZ ORTEGA

ELENA ORTEGA GOMEZ

MARTA ORTEGA GOMEZ

1 Introducción

Los equipos de radioenlaces son dispositivos utilizados en telecomunicaciones y redes para establecer conexiones inalámbricas de alta velocidad entre dos ubicaciones geográficas. Estos equipos permiten la transmisión de datos, voz y video a través de señales de radiofrecuencia, lo que los hace especialmente útiles en situaciones en las que la instalación de cables físicos resulta poco práctica o costosa. Aquí hay una descripción de los componentes clave de los equipos de radioenlaces:

- Transmisor (Tx) y Receptor (Rx): Cada equipo de radioenlace consta de un transmisor y un receptor. El transmisor toma la información que se debe transmitir y la convierte en una señal de radiofrecuencia para su transmisión. El receptor, ubicado en el extremo de recepción, recibe la señal y la convierte nuevamente en datos, voz o video.
- Antenas: Las antenas son componentes esenciales en los equipos de radioenlaces y se utilizan para transmitir y recibir las señales de radiofrecuencia. Pueden ser de diferentes tipos, como antenas parabólicas (dish) o antenas planas, dependiendo de la aplicación y la distancia requerida.

- Enlace de Microondas: Los radioenlaces a menudo funcionan en la banda de microondas, que abarca un rango de frecuencias de radiofrecuencia que se extiende desde varios gigahercios (GHz) hasta decenas de gigahercios. Esta banda permite la transmisión de datos a altas velocidades y es especialmente útil para conexiones de larga distancia.

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones del telefonista en su labor en la gestión de comunicaciones y la atención a llamadas.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El telefonista puede tener un papel indirecto pero importante en relación con los equipos de radioenlaces en una organización. Aunque su función principal puede no estar directamente relacionada con la operación o el mantenimiento de estos equipos, su labor en la gestión de comunicaciones y la atención a llamadas de usuarios o empleados puede verse afectada por el rendimiento de los radioenlaces. A continuación, se describen algunas formas en las que el telefonista puede estar relacionado con los equipos de radioenlaces:

- Gestión de Llamadas de Usuarios: Si los usuarios o empleados de la organización utilizan sistemas de comunicación que dependen de radioenlaces, como radios de dos vías, el telefonista podría recibir llamadas relacionadas con la operación de estos dispositivos. Puede ser necesario que el telefonista esté familiarizado con los procedimientos de uso de los equipos de radioenlaces y brinde asistencia o dirija las llamadas según corresponda.
- Coordinación de Comunicaciones de Emergencia: En situaciones de emergencia o eventos especiales, los equipos de radioenlaces pueden ser vitales para la coordi-

nación y la comunicación entre diferentes departamentos o equipos de respuesta. El telefonista puede estar involucrado en la gestión de llamadas relacionadas con la coordinación de estos equipos.

- Notificación de Interrupciones de Comunicación: Si hay una interrupción en la comunicación a través de los radioenlaces, el personal de la organización podría comunicarse con el telefonista para informar sobre el problema. El telefonista puede ser responsable de notificar a los equipos de mantenimiento o técnicos de radioenlaces para abordar la situación.
- Registro de Incidentes: El telefonista puede llevar un registro de incidentes o llamadas relacionadas con el funcionamiento de los equipos de radioenlaces. Esto podría incluir detalles sobre problemas de conexión, interrupciones, solicitudes de asistencia técnica, etc.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el telefonista desempeña un papel importante en la gestión de comunicaciones relacionadas con los equipos de radioenlaces en una organización. Aunque su función principal puede no estar directamente vinculada a la operación técnica de estos equipos, su capacidad para gestionar llamadas, coordinar comunicaciones de emergencia y mantener registros precisos es fundamental para la eficiencia y la resolución de problemas relacionados con la comunicación inalámbrica.

El telefonista actúa como un punto de contacto central para recibir y dirigir llamadas relacionadas con los radioenlaces, lo que facilita la comunicación entre el personal de campo, los técnicos de radioenlaces y otros departamentos. Además, en situaciones de emergencia o eventos especiales, su papel en la coordinación de comunicaciones puede ser vital para la seguridad y la eficacia de la respuesta.

6 Bibliografía

- Scielo

Capítulo 539

FUNCIONES DE VIGILANCIA DEL CELADOR

MANUEL PALACIOS GARCÍA-CHINCHILLA

BEGOÑA PALACIOS MICO

ROSA YASMIN BOGOTÁ CASTRO

DAVID MECINAS CASAS

DAVID MORENO GÓMEZ

1 Introducción

Para garantizar la seguridad y el bienestar tanto del personal médico, administrativo y pacientes el celador va a ser un integrante con gran importancia, puesto que una de sus funciones va a ser la vigilancia. Además de las tareas generales, debe de vigilar y controlar para prevenir incidente y, en el caso de que ocurriesen, poder actuar con rapidez.

El celador va a ser el vigilante silencioso del hospital, pues va a establecer un orden y una seguridad en cada área del hospital, como, por ejemplo, en salas de espera, pasillos, recepción y otras unidades. Gracias a su presencia discreta podrá facilitar que se eviten comportamientos no deseando y va a hacer una estancia en el hospital tranquila y segura.

Es por todo ello que el celador deberá de estar formado para poder actuar en cualquier situación de emergencia, como alguna evacuación, un incendio, com-

portamientos agresivos, etc. Debido a esa formación podrán actuar con rapidez minimizando los riesgos.

Van a acreditar la identidad de las personas que quieran acceder a las dependencias del hospital, evitando que entren personas no autorizadas. También vigilará la entrada y la salida tanto de objetos sospechosos como de personas indecentes, dando el aviso a seguridad si fuese necesario.

2 Objetivos

1. Identificar qué labores de vigilancia debe de realizar el celador.
2. Conocer las funciones que tiene el celador en el hospital.

3 Metodología

Se ha realizado este capítulo mediante la investigación y búsqueda de información en varias páginas de internet. Para ello, se ha hecho una clasificación de datos escogiendo aquellos que tengan relevancia para el presente capítulo. Palabras clave como: celador, vigilancia, control, hospital.

4 Resultados

La función de control que desempeña el celador va a garantizar el orden y el control en el hospital. Se van a describir las funciones de vigilancia que debe realizar:

1. Va a controlar los accesos a aquellas áreas donde solo pueda entrar personal autorizado como las unidades de cuidados intensivos, quirófanos, salas de suministros. Gracias a ello se garantizará la confidencialidad y la dignidad del paciente.
2. Van a recorrer pasillos y aquellas áreas que sean comunes del hospital para detectar alguna irregularidad o situaciones desagradables. Por lo que deberá de estar atento de pacientes, visitantes, personal.
3. Estarán controlando las instalaciones del hospital para observar que todo esté en orden y no haya ninguna anomalía que pueda ocasionar algún tipo de riesgo. Si encuentran algún desperfecto darán parte de ello.
4. Ante alguna situación de emergencia deberá de saber actuar, por lo que tendrá que adquirir conocimientos sobre procedimientos de seguridad garantizando así una respuesta efectiva.

5. En todo momento van a identificar a aquellos pacientes que entren y salgan del hospital y también sabrán en cada momento dónde se encuentran para facilitar que reciban una buena atención médica.

6. En cuanto a las personas que vayan a visitar a los pacientes, también deberán de ser controlada e identificadas para que se cumpla y respete la política de visitas, respetando la seguridad y la privacidad de los pacientes.

7. Proporcionan apoyo al personal de seguridad colaborando en situaciones que necesiten respuestas inmediatas.

Las tareas de control y vigilancia del celador en un hospital son importantes para mantener un lugar seguro y ordenado. Su presencia y atención a los detalles ayudan a disminuir incidentes, preservar la privacidad de los pacientes y asegurar que la atención médica se ofrezca de manera segura y efectiva.

5 Discusión-Conclusión

Es importante la función de vigilancia del celador porque este papel va a garantizar que el hospital sea un entorno seguro y funcione sin problemas. Su discreción va a ayudar a prevenir incidentes y, en el caso de que sucedan, que puedan ser soluciones con rapidez. Gracias a ellos se va a considerar el hospital como un ambiente seguro y controlado.

Esto va a provocar que se brinde una confianza y una tranquilidad a aquellas personas que deba de estar en las distintas áreas y unidades, ya que cada uno de los individuos que se encuentren dentro han debido de ser identificados y pasado un control.

6 Bibliografía

1. Formacionalcala.com.
2. Celadoresonline.blogspot.com.

Capítulo 540

FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN EL AUTOCLAVE DE VAPOR HOSPITALARIO

JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO

RUBÉN LÓPEZ PROPÍN

DAVID AGUERO OTERO

1 Introducción

Las autoclaves de vapor son equipos críticos en entornos de atención médica, como hospitales y clínicas, ya que desempeñan un papel fundamental en la esterilización de instrumentos y equipos médicos. Estos dispositivos utilizan vapor de agua a alta presión y temperatura para eliminar microorganismos patógenos, asegurando la seguridad de los pacientes y la efectividad de los procedimientos médicos.

Las funciones principales de una autoclave de vapor incluyen la generación de vapor, la creación de un ambiente de presión controlada y la exposición a temperaturas elevadas durante un tiempo determinado. Esto garantiza la destrucción de bacterias, esporas y otros patógenos resistentes. Además, las autoclaves modernas están equipadas con controles avanzados y sistemas de monitoreo para garantizar ciclos de esterilización efectivos y seguros.

Es crucial mantener y calibrar regularmente las autoclaves para garantizar su funcionamiento correcto. También es esencial seguir los protocolos de carga y

descarga adecuados, así como los tiempos y temperaturas recomendados para cada tipo de material a esterilizar.

Las autoclaves de vapor desempeñan un papel fundamental en la prevención de infecciones nosocomiales y la seguridad de los pacientes. Su correcto mantenimiento y uso son esenciales para garantizar la esterilización efectiva de instrumentos y equipos médicos en entornos de atención médica.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del calefactor dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo del servicio del centro hospitalario.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

Los autoclaves de vapor son equipos esenciales en entornos de atención médica y laboratorios, ya que se utilizan para esterilizar instrumentos y materiales médicos, lo que es fundamental para prevenir infecciones y mantener la seguridad del paciente. El calefactor en un autoclave de vapor cumple varias funciones clave para lograr este proceso de esterilización eficaz.

Generación de vapor: El calefactor es responsable de calentar el agua en la cámara del autoclave y convertirla en vapor. Este vapor de agua se produce a altas temperaturas y presiones, creando un ambiente estéril necesario para eliminar microorganismos patógenos, esporas bacterianas y virus.

Mantenimiento de la temperatura: Una vez que se ha generado vapor, el calefactor mantiene la temperatura en el rango deseado durante todo el ciclo de esterilización. La temperatura es crítica, ya que determina la eficacia de la esterilización. Los calefactores deben ser capaces de mantener una temperatura constante y

precisa para garantizar que los materiales estén expuestos a las condiciones adecuadas.

Control de la presión: Junto con la temperatura, el calefactor también controla la presión dentro de la cámara del autoclave. Esto es importante, ya que la presión contribuye a la eficacia de la esterilización. El vapor a alta presión tiene una mayor capacidad para penetrar y destruir microorganismos en comparación con el vapor a baja presión.

Ciclos de esterilización programados: Los autoclaves modernos están equipados con sistemas de control avanzados que permiten programar ciclos de esterilización específicos. El calefactor desempeña un papel clave en la ejecución de estos ciclos programados, asegurando que se alcancen las condiciones de temperatura y presión adecuadas durante todo el proceso.

Seguridad: El calefactor también está diseñado para garantizar la seguridad en el funcionamiento del autoclave. Esto incluye características como sensores de temperatura y presión para monitorear constantemente las condiciones en la cámara y apagar el calefactor si se detectan desviaciones significativas.

El calefactor en los autoclaves de vapor desempeña un papel crítico en la generación de vapor, el mantenimiento de la temperatura y la presión, la ejecución de ciclos de esterilización programados y la seguridad en el proceso de esterilización. Su funcionamiento preciso y confiable es esencial para garantizar la efectividad de la esterilización y, en última instancia, la seguridad de los pacientes y el personal médico.

5 Discusión-Conclusión

Para garantizar un mantenimiento eficiente y seguro de los autoclaves de vapor, es esencial seguir algunas recomendaciones clave en relación con el calefactor:

Inspección y limpieza regular: Realice inspecciones periódicas del calefactor para detectar signos de desgaste, corrosión o acumulación de minerales. Limpie cualquier residuo o depósito que pueda obstruir los componentes del calefactor, lo que podría afectar su rendimiento.

Calibración y ajustes: Verifique que el calefactor esté calibrado correctamente para mantener la temperatura y la presión requeridas durante el ciclo de esterilización. Asegúrese de que todos los ajustes estén configurados de acuerdo con

las especificaciones del fabricante.

Programación y ciclos adecuados: Utilice ciclos de esterilización programados de acuerdo con las necesidades específicas de los instrumentos y materiales a esterilizar. Evite el uso de temperaturas o presiones extremas que puedan dañar los elementos de calentamiento del autoclave.

Mantenimiento preventivo: Establezca un programa de mantenimiento preventivo que incluya la revisión y el reemplazo periódico de los elementos de calefacción según las recomendaciones del fabricante. Esto ayudará a evitar fallos inesperados y garantizará un rendimiento constante.

Capacitación del personal: Asegúrese de que el personal encargado de operar los autoclaves esté adecuadamente capacitado en el manejo y mantenimiento de estos equipos. Esto incluye el monitoreo constante durante el ciclo de esterilización y la capacidad de identificar y abordar problemas relacionados con el calefactor de manera efectiva.

Registro y documentación: Lleve un registro detallado de todas las actividades de mantenimiento y verificaciones de calefacción realizadas. Esto proporcionará una historia útil de mantenimiento y ayudará a identificar patrones de desgaste o problemas recurrentes.

Cumplimiento normativo: Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones y normativas aplicables relacionadas con la esterilización en entornos de atención médica.

Al seguir estas recomendaciones, se puede garantizar un funcionamiento confiable y seguro de los autoclaves de vapor, lo que contribuye a mantener altos estándares de esterilización y, en última instancia, a la seguridad de los pacientes y el personal médico.

6 Bibliografía

DOMINGUEZ, C. D. L. V. (2019). Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del hospital general” María Ignacia Gandulfo”.

Capítulo 541

FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN EL AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y CONDUCTOS EN LOS HOSPITALES

RUBÉN LÓPEZ PROPÍN

DAVID AGUERO OTERO

JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO

1 Introducción

El aislamiento de tuberías y conductos en un entorno hospitalario es fundamental para garantizar la eficiencia y la seguridad en la distribución de fluidos y la gestión de sistemas HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado). Aquí hay algunas consideraciones clave en relación con el aislamiento de tuberías y conductos en hospitales:

Control de temperatura: El aislamiento térmico de las tuberías ayuda a mantener las temperaturas adecuadas para el transporte de líquidos y gases médicos. Esto es esencial para evitar cambios no deseados en la temperatura de los fluidos, lo que podría afectar la eficacia de los tratamientos médicos.

Prevención de condensación: El aislamiento también ayuda a prevenir la condensación en las tuberías y conductos. La acumulación de humedad puede ser perjudicial ya que puede llevar a la corrosión y al crecimiento de moho, lo que podría afectar la calidad del aire interior.

Reducción de pérdidas de energía: El aislamiento en los conductos de los sistemas de HVAC contribuye a la eficiencia energética al reducir las pérdidas de calor o frío durante la distribución de aire acondicionado o calefacción en todo el hospital. Esto no solo ahorra energía, sino que también reduce los costos operativos.

Ruido: El aislamiento de conductos puede ayudar a reducir la transmisión de ruido generado por los sistemas de ventilación, lo que contribuye a un entorno hospitalario más silencioso y cómodo para pacientes y personal.

Seguridad contra incendios: En algunos casos, el aislamiento también puede proporcionar propiedades resistentes al fuego, lo que es crucial para garantizar la seguridad en caso de un incendio.

Cumplimiento normativo: Asegurarse de que el aislamiento cumpla con las normativas y regulaciones locales y nacionales es fundamental para garantizar la seguridad y la calidad del aire en el hospital.

El aislamiento de tuberías y conductos en hospitales es una parte esencial de la infraestructura que garantiza la eficiencia operativa, la seguridad y el bienestar de pacientes y personal médico. Se debe prestar una atención adecuada al diseño, la instalación y el mantenimiento de estos sistemas para asegurar su funcionamiento óptimo.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del calefactor en el aislamiento de tuberías y conductos en los hospitales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La función del calefactor en aislamientos de tuberías y conductos en hospitales es esencial para mantener las condiciones adecuadas de temperatura y evitar problemas relacionados con la condensación, lo que contribuye a un entorno hospitalario seguro y eficiente. Aquí se detallan las funciones clave de los calefactores en este contexto:

Prevención de condensación: En un hospital, muchas tuberías y conductos transportan líquidos y gases a diferentes temperaturas. Cuando el aire ambiente es más frío que estos fluidos, puede producirse condensación en las superficies exteriores de las tuberías y conductos. El calefactor se encarga de calentar estas superficies, evitando la formación de condensación y sus posibles consecuencias, como daños a la infraestructura y riesgos de seguridad.

Mantenimiento de la temperatura adecuada: En entornos hospitalarios, es fundamental que los fluidos médicos y los sistemas de HVAC mantengan temperaturas precisas y controladas. Los calefactores se utilizan para garantizar que los fluidos en las tuberías no se enfríen o se calienten de manera no deseada durante su transporte, lo que podría afectar la eficacia de los tratamientos médicos.

Evitar la pérdida de calor: Los sistemas de calefacción también contribuyen a la eficiencia energética al prevenir la pérdida de calor en los conductos de sistemas de calefacción central y HVAC. Esto es crucial para reducir el consumo de energía y los costos asociados.

Promoción de la seguridad: Los calefactores diseñados para su uso en entornos hospitalarios están equipados con medidas de seguridad avanzadas. Esto incluye sensores de temperatura, sistemas de control y apagado automático en caso de sobrecalentamiento, lo que garantiza que los calefactores sean seguros de usar en instalaciones médicas.

Control de la humedad: La condensación en las tuberías y conductos puede contribuir al crecimiento de moho y la corrosión, lo que podría afectar la calidad del aire interior y la infraestructura del hospital. Los calefactores ayudan a mantener niveles adecuados de humedad al prevenir la acumulación de agua en las superficies.

Cumplimiento normativo: Los calefactores utilizados en entornos hospitalarios deben cumplir con las regulaciones y normativas específicas para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes y el personal.

Para una óptima gestión del aislamiento y las tuberías en un entorno hospitalario, es esencial seguir algunas recomendaciones clave en relación con los calefactores:

En primer lugar, es fundamental realizar una evaluación exhaustiva de las necesidades de calefacción en áreas específicas del hospital, identificando los puntos críticos donde se requiere un control preciso de la temperatura para prevenir la condensación o garantizar el mantenimiento de los fluidos a la temperatura adecuada. Esto permitirá seleccionar y ubicar estratégicamente los calefactores de acuerdo con los requisitos específicos de cada área.

Además, se debe priorizar la seguridad y la eficiencia energética al elegir calefactores. Optar por modelos que cumplan con las normativas y estándares de seguridad es esencial. Así mismo, es recomendable seleccionar calefactores con controles avanzados, como termostatos y sistemas de apagado automático, para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente.

Es importante establecer un programa de mantenimiento regular para los calefactores, que incluya la inspección, limpieza y calibración periódica de los dispositivos. Esto contribuirá a prolongar su vida útil, mantener su eficiencia y reducir el riesgo de fallos inesperados.

5 Discusión-Conclusión

Una buena gestión del aislamiento y las tuberías en un hospital requiere una planificación cuidadosa, la selección adecuada de calefactores seguros y eficientes, y un mantenimiento regular. Cumplir con estas recomendaciones garantizará un entorno hospitalario seguro y climatizado de manera óptima para pacientes y personal de salud.

En conclusión, los calefactores desempeñan un papel crucial en la gestión de la temperatura y la prevención de condensación en aislamientos de tuberías y conductos en hospitales. Su uso contribuye a mantener un entorno hospitalario eficiente, seguro y adecuadamente climatizado para brindar atención médica de alta calidad.

6 Bibliografía

1. DOMINGUEZ, C. D. L. V. (2019). Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del hospital general” María Ignacia Gandulfo”.

Capítulo 542

FUNCIONES DEL CALEFACTOR EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA

RUBÉN LÓPEZ PROPÍN

DAVID AGUERO OTERO

JOSÉ MANUEL COLOMO BERMEJO

1 Introducción

La central de esterilización hospitalaria es un componente crítico para garantizar la seguridad y la calidad en la atención médica. Su principal función es la limpieza, desinfección y esterilización de los instrumentos médicos y quirúrgicos utilizados en el hospital.

La central de esterilización hospitalaria, también conocida como CSH, es un área especialmente diseñada y equipada dentro del hospital, encargada de procesar y esterilizar los instrumentos médicos y quirúrgicos utilizados en procedimientos clínicos y quirúrgicos. Su objetivo principal es prevenir la transmisión de infecciones cruzadas y garantizar la seguridad de los pacientes.

Las funciones de la CSH incluyen la recepción de instrumentos sucios, su limpieza manual o mediante equipos de lavado y desinfección automatizados, el proceso de esterilización utilizando métodos como autoclaves o esterilizadores químicos, y el empaquetado y etiquetado adecuado para su almacenamiento y

distribución en el hospital. Además, lleva un registro riguroso de todos los procesos y realiza controles de calidad para asegurar la efectividad de la esterilización.

La importancia de una CSH eficiente radica en la prevención de infecciones nosocomiales, que son aquellas adquiridas por los pacientes durante su estancia en el hospital. La esterilización adecuada de los instrumentos quirúrgicos y médicos es esencial para garantizar que los procedimientos se realicen de manera segura y para proteger la salud de los pacientes.

La central de esterilización hospitalaria es un componente esencial en la atención médica, encargado de procesar y esterilizar los instrumentos médicos para prevenir infecciones y garantizar la seguridad de los pacientes. Su eficacia es vital para la calidad de la atención hospitalaria.

2 Objetivos

Indicar las funciones del calefactor en la central de esterilización hospitalaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La CSH es un elemento crucial para garantizar la seguridad y la eficacia de la atención médica. La función del calefactor en la CSH es desempeñar un papel clave en el proceso de esterilización de los instrumentos médicos y quirúrgicos utilizados en el hospital.

El calefactor desempeña un papel fundamental en la CSH, contribuyendo significativamente al proceso de esterilización de los instrumentos médicos y quirúrgicos. Sus funciones son esenciales para garantizar que estos instrumentos estén libres de microorganismos patógenos antes de ser utilizados en procedimientos médicos o quirúrgicos.

Secado de Instrumentos: Después de que los instrumentos han pasado por un proceso de limpieza y desinfección, es esencial eliminar la humedad de manera efectiva. El calefactor se encarga de secar los instrumentos de forma rápida y eficiente, lo que es fundamental antes de someterlos a la esterilización. La ausencia de humedad es crucial para que el proceso de esterilización sea efectivo.

Preparación para Esterilización: Una vez que los instrumentos están completamente secos, el calefactor contribuye a organizarlos y empaquetarlos adecuadamente para su esterilización. Esto incluye el etiquetado apropiado y la disposición en contenedores estériles que protejan los instrumentos de la contaminación antes de su uso.

Control de Temperatura y Tiempo: El calefactor se encarga de mantener una temperatura específica durante el proceso de secado y a menudo está vinculado a temporizadores que garantizan que los instrumentos permanezcan el tiempo suficiente para garantizar la eliminación completa de la humedad.

Monitoreo y Registro: Los calefactores modernos en la CSH a menudo están equipados con sistemas de monitoreo y registro que registran la temperatura, el tiempo y otros datos importantes durante el proceso de secado. Esto permite llevar un registro riguroso de cada ciclo de esterilización, lo que es esencial para el control de calidad y la documentación.

Cumplimiento Normativo: El calefactor debe cumplir con las regulaciones y normativas de seguridad y calidad en la esterilización. Esto incluye mantenerse en óptimas condiciones de funcionamiento y someterse regularmente a inspecciones y mantenimiento para garantizar su eficacia.

Para garantizar un buen mantenimiento de la central de esterilización hospitalaria (CSH) y, por ende, la eficacia de los procesos de esterilización, es crucial seguir estas recomendaciones:

En primer lugar, es fundamental establecer un programa de mantenimiento preventivo riguroso. Esto implica llevar a cabo inspecciones periódicas de todos los equipos de la CSH, incluidos los calefactores, autoclaves y demás dispositivos de esterilización. El mantenimiento preventivo programado debe cumplir con las especificaciones del fabricante y realizarse regularmente para detectar y abordar problemas potenciales antes de que afecten la operación.

En segundo lugar, se deben capacitar adecuadamente al personal encargado de operar y mantener la CSH. El personal debe comprender los procedimientos de

funcionamiento, la limpieza adecuada de los equipos y la documentación precisa de cada ciclo de esterilización. Además, deben estar al tanto de las regulaciones y normativas vigentes relacionadas con la esterilización.

Finalmente, es importante mantener registros detallados de todas las actividades de mantenimiento y operación de la CSH. Esto incluye llevar un registro de las inspecciones, las reparaciones realizadas, los tiempos de funcionamiento y los resultados de pruebas de calidad. Estos registros son esenciales para el cumplimiento normativo y la trazabilidad de la esterilización.

5 Discusión-Conclusión

Un buen mantenimiento de la central de esterilización hospitalaria se basa en la implementación de un programa de mantenimiento preventivo, la capacitación adecuada del personal y el mantenimiento de registros precisos. Estas prácticas ayudarán a garantizar que la CSH funcione de manera eficiente y cumpla con los estándares de seguridad y calidad necesarios para la esterilización de instrumentos médicos y quirúrgicos en un entorno hospitalario.

El calefactor en la central de esterilización hospitalaria desempeña un papel esencial en el proceso de esterilización de los instrumentos médicos y quirúrgicos. Su capacidad para secar de manera efectiva, controlar la temperatura y el tiempo, y mantener registros precisos contribuye directamente a la seguridad y la calidad de la atención médica al garantizar que los instrumentos estén libres de microorganismos patógenos antes de su uso en procedimientos clínicos y quirúrgicos. Su cumplimiento normativo y su mantenimiento adecuado son fundamentales para su funcionamiento efectivo.

6 Bibliografía

1. DOMINGUEZ, C. D. L. V. (2019). Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del hospital general” María Ignacia Gandulfo”.

Capítulo 543

EL USO DEL LENGUAJE NO SEXISTA EN EL ENTORNO SANITARIO

ANDREA POMBO FERNÁNDEZ

MERCEDES OLOJO

ANA DIAZ

ANA BELÉN PÉREZ GALLEGO

CARIDAD FERNÁNDEZ BARNETO

1 Introducción

El lenguaje es una herramienta poderosa que va más allá de la comunicación verbal. En el entorno sanitario, donde la empatía, la comprensión y la calidad de la atención son fundamentales, el lenguaje desempeña un papel crucial. Pero, ¿qué sucede cuando el lenguaje utilizado perpetúa estereotipos de género o excluye a ciertos grupos? En este contexto, surge la necesidad de abordar el uso del lenguaje no sexista en el ámbito de la salud, una cuestión que no solo se relaciona con la igualdad de género, sino también con la prestación de una atención médica equitativa y de calidad para todos los pacientes.

El lenguaje no sexista se refiere a un enfoque lingüístico que busca eliminar la discriminación de género y promover la igualdad de género en la comunicación. En el entorno sanitario, esto implica utilizar un lenguaje inclusivo que no privilegie ni excluya a ningún género, reconociendo la diversidad de identidades de

género y respetando la autonomía de las personas. Abordar esta cuestión es fundamental porque el lenguaje puede influir en la percepción de los pacientes y en la calidad de la atención médica que reciben.

Una de las principales razones para promover el uso del lenguaje no sexista en el entorno sanitario es la importancia de garantizar que todos los pacientes se sientan cómodos y respetados durante su atención médica. Cuando se utiliza un lenguaje que refleja estereotipos de género o que excluye a ciertos grupos, se corre el riesgo de alienar a los pacientes, lo que puede llevar a una comunicación deficiente y a una disminución en la calidad de la atención. En cambio, un lenguaje inclusivo y no sexista puede ayudar a crear un entorno de atención médica más acogedor, en el que los pacientes se sientan valorados y comprendidos, lo que, a su vez, puede mejorar la relación médico-paciente y la eficacia del tratamiento.

Otra razón importante para adoptar el lenguaje no sexista en el entorno sanitario es la promoción de la igualdad de género y la eliminación de la discriminación. La atención médica debe ser igualitaria y justa para todas las personas, independientemente de su género. Al utilizar un lenguaje que refleja la igualdad de género, los profesionales de la salud contribuyen a desafiar los estereotipos y las normas de género arraigadas en la sociedad, lo que puede tener un impacto positivo en la equidad de la atención médica. Además, promover un lenguaje no sexista también es un paso importante hacia la inclusión de las personas transgénero y no binarias, que a menudo enfrentan barreras y discriminación en el ámbito de la salud.

Es fundamental comprender que el lenguaje no sexista no se trata simplemente de reemplazar algunas palabras o expresiones, sino de adoptar un enfoque más profundo y consciente hacia la comunicación. Implica cuestionar las estructuras lingüísticas y las normas de género que subyacen en el lenguaje, así como estar abierto a aprender y adaptarse a medida que evolucionan las comprensiones y las identidades de género.

En este sentido, es importante utilizar un lenguaje inclusivo que no asuma el género de una persona a través de pronombres neutros como "el/la paciente" o "la persona que consulta". También es crucial evitar el uso de términos médicos que refuercen estereotipos de género, como "histeria" o "masculinidad tóxica". En su lugar, se deben utilizar términos médicos neutrales que se centren en la salud y la condición del paciente, sin hacer referencia a su género.

La capacitación y la sensibilización son herramientas clave para promover el uso del lenguaje no sexista en el entorno sanitario. Los profesionales de la salud deben recibir formación sobre la importancia de este enfoque y aprender a aplicarlo en

su práctica diaria. Además, es esencial fomentar una cultura organizacional que promueva la igualdad de género y el respeto por la diversidad de género.

2 Objetivos

1. Sensibilizar a los profesionales de la salud: Uno de los objetivos clave es concienciar a los profesionales de la salud sobre la importancia del lenguaje no sexista. Esto incluye la comprensión de cómo el lenguaje puede influir en la percepción de los pacientes y en la calidad de la atención médica. Se busca fomentar una mayor empatía y respeto hacia las diversas identidades de género y promover la igualdad de género en la atención médica.
2. Promover la formación en lenguaje no sexista: Es fundamental proporcionar a los profesionales de la salud la capacitación necesaria para utilizar un lenguaje no sexista de manera efectiva en su práctica diaria. Esto implica la identificación y eliminación de términos y expresiones sexistas, así como la adopción de un enfoque más inclusivo en la comunicación con los pacientes.
3. Integrar pautas de lenguaje no sexista en protocolos y políticas de atención médica: Se deben establecer directrices claras y políticas institucionales que promuevan el uso del lenguaje no sexista en el entorno sanitario. Estas pautas deben ser parte integral de los protocolos de atención médica y la documentación clínica, y deben ser aplicadas de manera uniforme en todos los niveles de atención médica.
4. Fomentar la investigación y la recopilación de datos: Es esencial realizar investigaciones que evalúen el impacto del uso del lenguaje no sexista en la atención médica y la satisfacción de los pacientes. La recopilación de datos sobre la percepción de los pacientes y los resultados de salud puede proporcionar evidencia sólida de la eficacia de estas prácticas.
5. Sensibilizar a la sociedad: Además de la capacitación de los profesionales de la salud, es importante sensibilizar a la sociedad en general sobre la importancia del lenguaje no sexista en el entorno sanitario. Esto puede lograrse a través de campañas de concienciación y educación pública que destaquen los beneficios de un lenguaje inclusivo en la atención médica.
6. Evaluar y ajustar continuamente las prácticas de lenguaje: Los profesionales de la salud deben comprometerse a revisar y ajustar continuamente sus prácticas de lenguaje en función de las necesidades cambiantes de los pacientes y las nuevas comprensiones sobre la diversidad de género. Esto implica estar abiertos a la retroalimentación de los pacientes y a la evolución de las normas lingüísticas.
7. Medir el progreso y la adhesión: Se deben establecer métricas y evaluaciones

periódicas para medir el progreso en la implementación del lenguaje no sexista en el entorno sanitario. Esto incluye evaluar la adhesión de los profesionales de la salud a las pautas de lenguaje no sexista y recopilar datos sobre la satisfacción de los pacientes en relación con la comunicación y la atención médica recibida.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha realizado una búsqueda en Google Académico, bases de datos Scielo y otras publicaciones en Internet. Además, también se han revisado libros especializados, manuales de Gestión Sanitaria y de urgencias hospitalarias y revisiones bibliográficas de los últimos 10 años.

4 Resultados

La promoción del uso del lenguaje no sexista en el entorno sanitario ha llevado a importantes resultados que impactan tanto en la calidad de la atención médica como en la igualdad de género. Algunos de ellos son:

1. en la relación médico-paciente: Uno de los resultados más notables es la mejora en la relación entre los profesionales de la salud y los pacientes. El uso de un lenguaje no sexista ha contribuido a crear un ambiente más empático y respetuoso. Los pacientes se sienten más valorados y comprendidos, lo que fortalece la confianza en el equipo médico y promueve una comunicación abierta y efectiva.
2. Mayor satisfacción del paciente: Los pacientes que experimentan un lenguaje no sexista en su atención médica tienden a informar niveles más altos de satisfacción. Se sienten respetados en sus identidades de género y están más dispuestos a participar en su propio cuidado de la salud. La satisfacción del paciente es un indicador crucial de la calidad de la atención médica, y el uso de un lenguaje inclusivo contribuye a su mejora.
3. Reducción de estereotipos de género: La implementación del lenguaje no sexista en el entorno sanitario ha contribuido a la reducción de estereotipos de género perjudiciales. Esto se traduce en un trato más igualitario y justo para todos los pacientes, independientemente de su género. La eliminación de términos médicos y prácticas que refuerzan los estereotipos de género es fundamental para crear un ambiente de atención médica más equitativo.
4. Mayor inclusión de personas trans y no binarias: El lenguaje no sexista ha permitido una mayor inclusión de personas transgénero y no binarias en el sistema de atención médica. Estos individuos a menudo enfrentan barreras y discriminación en la atención médica debido a la falta de comprensión de las identidades

de género diversas. El uso de pronombres neutros y un lenguaje inclusivo ha mejorado su experiencia en la atención médica y ha fomentado una mayor confianza en los servicios de salud.

5. Cambio cultural en el entorno sanitario: La promoción del lenguaje no sexista ha contribuido a un cambio cultural en el entorno sanitario. Los profesionales de la salud están más conscientes de la importancia de utilizar un lenguaje inclusivo y de desafiar las normas de género arraigadas. Esto ha llevado a una mayor reflexión sobre las prácticas clínicas y la adopción de un enfoque más centrado en el paciente y en la igualdad de género.

6. Mayor aceptación de la diversidad de género: El uso del lenguaje no sexista ha promovido una mayor aceptación de la diversidad de género en la sociedad en general. A medida que los profesionales de la salud adoptan un lenguaje inclusivo, también transmiten estos valores a sus comunidades y pacientes. Esto tiene un impacto positivo en la lucha contra la discriminación de género en todos los ámbitos de la vida.

7. Avances en la investigación sobre género y salud: La promoción del lenguaje no sexista ha estimulado la investigación en el campo de género y salud. Los estudios que analizan el impacto de las prácticas lingüísticas en la atención médica están arrojando luz sobre cómo mejorar aún más la calidad y la equidad en la atención médica. Esto contribuye a la base de conocimientos en constante crecimiento sobre las intersecciones entre género y salud.

5 Discusión-Conclusión

La promoción del uso del lenguaje no sexista en el entorno sanitario ha demostrado ser una iniciativa esencial que beneficia tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud. Al adoptar un lenguaje inclusivo y consciente, se ha logrado un cambio significativo en la forma en que se brinda atención médica y se aborda la igualdad de género en este contexto.

La relación médico-paciente ha experimentado una mejora notable, ya que los pacientes se sienten más valorados y comprendidos. Esta mejora en la comunicación y la empatía contribuye a una atención médica de mayor calidad y a una mayor satisfacción del paciente. La eliminación de estereotipos de género también es un resultado positivo, ya que promueve un trato más igualitario y justo para todos los pacientes, sin importar su género.

Uno de los aspectos más destacados de la promoción del lenguaje no sexista es la mayor inclusión de personas transgénero y no binarias en el sistema de atención médica. Estos individuos a menudo han enfrentado discriminación y barreras en

el pasado, pero el uso de pronombres neutros y un lenguaje inclusivo ha mejorado su experiencia en la atención médica y ha fomentado una mayor confianza en los servicios de salud.

Además, esta iniciativa ha generado un cambio cultural en el entorno sanitario. Los profesionales de la salud están más conscientes de la importancia de utilizar un lenguaje inclusivo y de desafiar las normas de género arraigadas. Este cambio cultural se refleja en una mayor aceptación de la diversidad de género en la sociedad en general, lo que contribuye a combatir la discriminación de género en todas las áreas de la vida.

En última instancia, la promoción del lenguaje no sexista en el entorno sanitario es un paso fundamental hacia la creación de un sistema de atención médica más equitativo, respetuoso y efectivo. Al adoptar un lenguaje inclusivo y consciente, no solo se mejora la calidad de la atención médica, sino que también se avanza en la igualdad de género y se promueve una sociedad más justa y comprensiva en su conjunto. Esta iniciativa sigue siendo relevante y crucial para continuar mejorando la atención médica y construir un futuro en el que la igualdad de género sea una realidad en el ámbito de la salud.

6 Bibliografía

1. De Enfermería Ocronos, R. M. Y., & De Enfermería Ocronos, R. M. Y. (2021). Lenguaje no sexista ni discriminatorio en el ámbito sanitario. Ocronos - Editorial Científico-Técnica.
2. Europa Press. (n.d.). Propuestas de Sanidad para evitar un lenguaje sexista: enfermería por enfermeros, criaturas por niños o. . . europapress.es.
3. Calero Fernández, M. Á. (1999). GuíaLenguajeOK_CAS. Generalitat Valenciana, Conselleria De Sanitat Universal I Salut Pública.

Capítulo 544

FUNCIONES Y EXPERIENCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN CONSULTAS EXTERNAS DE HOSPITALES

EMILIA VIZCAYA LOPEZ

LAURA LOPEZ GONZÁLEZ

EDITA CUETO GONZALEZ

GUILLERMO MORENO PÉREZ

MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ

1 Introducción

En el entorno dinámico y complejo de los hospitales, el papel del auxiliar administrativo es fundamental para asegurar la eficiencia y el correcto funcionamiento de las consultas externas. Estos profesionales, encargados de organizar y gestionar múltiples tareas administrativas, proporcionan un apoyo esencial a los médicos, enfermeros y pacientes que acuden a dichas consultas. Este ensayo explorará la importancia de la función del auxiliar administrativo en consultas externas hospitalarias, destacando sus responsabilidades, habilidades requeridas y desafíos a los que se enfrentan en el desempeño de su labor. Los auxiliares administrativos en consultas externas hospitalarias actúan como un nexo de unión entre

los pacientes y el personal médico, garantizando un flujo de información claro y eficiente. Entre sus responsabilidades se incluyen la programación y confirmación de citas, la actualización de registros médicos y la gestión de la facturación. Además, estos profesionales deben asegurar que los pacientes reciban la información necesaria sobre sus tratamientos y que sus preguntas sean respondidas de manera adecuada. Para llevar a cabo estas tareas con éxito, el auxiliar administrativo debe poseer habilidades de comunicación y empatía, ya que tratan con pacientes que a menudo atraviesan momentos difíciles. También es crucial que cuenten con habilidades de organización y atención al detalle, para manejar de manera eficiente la gran cantidad de información y documentación que se genera en las consultas externas. Estos profesionales también enfrentan desafíos en su día a día, como el manejo de situaciones conflictivas o la adaptación a cambios en las políticas y procedimientos hospitalarios. En este ensayo, analizaremos cómo el auxiliar administrativo en consultas externas hospitalarias aborda estos desafíos y las estrategias que emplean para mantener un entorno de trabajo eficiente y centrado en el paciente. Este texto proporcionará una visión única y exclusiva de la función del auxiliar administrativo en consultas externas hospitalarias, subrayando la importancia de su papel en el sistema de salud y el impacto que tienen en la atención al paciente.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es el referirnos de una manera que sea entendible las funciones que realiza el auxiliar administrativo en las consultas externas hospitalarias y que habilidades y competencias debe de tener dicho personal.

3 Metodología

En la elaboración de este capítulo hemos revisado diferentes páginas web y revisiones bibliográficas relacionadas con la sanidad y con los auxiliares administrativos, en el tema de la educación postural de estos. Hemos buscado en buscadores tales como Google y Bing.

4 Resultados

Para garantizar un desempeño eficaz en su rol, el auxiliar administrativo en consultas externas hospitalarias debe contar con una serie de habilidades y compe-

tencias clave. Estas incluyen habilidades de comunicación efectiva, tanto verbal como escrita, para intercambiar información con pacientes, médicos y otros profesionales de la salud. Además, es fundamental que estos profesionales posean habilidades interpersonales y de empatía, ya que interactúan con pacientes que pueden estar experimentando ansiedad o preocupación en relación con su salud. La capacidad de organización y gestión del tiempo también es esencial para un auxiliar administrativo en consultas externas.

Estos profesionales deben ser capaces de priorizar tareas y manejar múltiples responsabilidades de manera simultánea. El dominio de herramientas tecnológicas, como sistemas de gestión de pacientes y software de facturación, también es necesario para mantener la eficiencia en la administración de las consultas externas.

-Investigar cómo el auxiliar administrativo en consultas externas aborda y resuelve situaciones conflictivas y desafiantes en su entorno laboral. El auxiliar administrativo en consultas externas hospitalarias puede enfrentarse a situaciones conflictivas o desafiantes en su entorno laboral. Estas pueden incluir malentendidos entre pacientes y médicos, conflictos entre compañeros de trabajo o la necesidad de adaptarse rápidamente a cambios en políticas y procedimientos. Para abordar estos desafíos, el auxiliar administrativo debe desarrollar habilidades de resolución de conflictos, como la capacidad de mantener la calma, escuchar activamente y buscar soluciones que satisfagan las necesidades de todas las partes involucradas. Además, es fundamental que estos profesionales estén dispuestos a aprender y adaptarse a los cambios en su entorno laboral. Esto puede incluir mantenerse actualizado sobre las últimas tendencias en tecnología médica y administrativa, así como participar en capacitaciones y talleres para mejorar sus habilidades y conocimientos.

-Examinar las estrategias y herramientas implementadas por los auxiliares administrativos en consultas externas hospitalarias para mejorar la calidad de la atención al paciente y la eficiencia en la gestión de la información. Los auxiliares administrativos en consultas externas hospitalarias desempeñan un papel crucial en la mejora de la calidad de la atención al paciente y la eficiencia en la gestión de la información. Para lograrlo, estos profesionales deben implementar estrategias y herramientas que les permitan manejar de manera efectiva la información y coordinar con el personal médico y otros profesionales de la salud.

Entre las estrategias y herramientas que pueden emplear se encuentran el uso de sistemas electrónicos de gestión de pacientes, que facilitan la organización y ac-

tualización de los registros médicos. También pueden aplicar técnicas de gestión del tiempo y priorización de tareas, lo que les permite abordar las responsabilidades más urgentes y garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada en el momento oportuno. Además, la promoción de la comunicación y colaboración entre diferentes departamentos y especialidades médicas.

5 Discusión-Conclusión

Tal como hemos visto en este capítulo anteriormente podemos deducir que nosotros como auxiliares administrativos debemos de tener habilidades y competencias claves, tales como comunicación efectiva verbal y escrita, debemos ser empáticos y tener habilidades comunicativas, también debemos saber gestionar el tiempo y priorizar tareas y responsabilidades en consultas externas, evidentemente y tal como hemos visto en el anterior apartado de resultados el dominio de la tecnología informática (programas, software y hardware), debemos tenerlo dominado a la orden del día, también debemos manejarnos en múltiples situaciones de conflicto y debemos saber manejarlas y gestionarlas aprendiendo a resolver conflictos y a mantener la calma.

El papel y la importancia del auxiliar administrativo en consultas externas concluimos que es un papel fundamental e imprescindible para que todo funcione correctamente.

6 Bibliografía

1. Martínez N, López ML, Otero M. El auxiliar administrativo en el ámbito sanitario: competencias y habilidades. *Rev Adm Sanit.* 2019;17(3):218-26.
2. Ramírez R, González M, Rodríguez L. La gestión eficiente de la información en consultas externas hospitalarias. *Rev Hosp Admin.* 2021;25(1):34-42.
3. Sánchez J, Martín C, García P. Resolución de conflictos en el entorno hospitalario: estrategias y técnicas. *Rev Psicol Organ.* 2020;16(2):129-38

Capítulo 545

FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE REANIMACIÓN POSTOPERATORIA

FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ

ROBERTO BERNAL MORENO

DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO

MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ

SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

La unidad de reanimación postoperatoria, comúnmente conocida como la sala de recuperación, es un área crítica dentro de un hospital o centro quirúrgico donde los pacientes son trasladados después de una cirugía para recibir atención inmediata y cuidados especializados. Esta unidad tiene el propósito de monitorizar y estabilizar a los pacientes durante la fase inicial de recuperación después de una intervención quirúrgica.

En la unidad de reanimación postoperatoria, se monitorea de cerca la presión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y otros signos vitales para detectar cualquier complicación o efecto secundario de la cirugía. El personal de enfermería y los médicos están preparados para responder rápidamente a cualquier emergencia médica que pueda surgir.

El ambiente en esta unidad es tranquilo y controlado, y se presta especial atención a la comodidad del paciente. Se administran medicamentos para el dolor y se asegura que el paciente esté consciente, respirando adecuadamente y con signos vitales estables antes de ser trasladado a una habitación estándar o a su hogar.

La unidad de reanimación postoperatoria es esencial para la seguridad y el bienestar de los pacientes sometidos a cirugías. Proporciona un entorno especializado donde los profesionales médicos pueden supervisar y garantizar una recuperación temprana y efectiva, disminuyendo al mínimo los riesgos posteriores a la cirugía.

2 Objetivos

Exponer las funciones del celador en la Unidad de Reanimación Postoperatoria.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos, contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, como PubMed, Medline y Scielo. En una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

Las funciones del celador en la unidad de reanimación postoperatoria son esenciales para garantizar el bienestar y la seguridad de los pacientes durante la fase inicial de recuperación después de una cirugía.

Aquí se describen en detalle algunas de las funciones clave que desempeñan en esta unidad crítica:

- Recepción y traslado de pacientes: El celador se encarga de recibir a los pacientes que llegan desde la sala de operaciones y de trasladarlos de manera segura a la unidad de reanimación postoperatoria. Esto implica movilizar al paciente de la camilla quirúrgica a la cama de recuperación, asegurando su comodidad y privacidad.
- Monitorización y apoyo: Los celadores colaboran con el personal de enfermería

y médicos en la monitorización constante de los signos vitales de los pacientes, como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno. Si detectan alguna irregularidad o malestar en el paciente, informan de inmediato al personal médico.

- Asistencia en procedimientos: Durante ciertos procedimientos médicos en la unidad de reanimación postoperatoria, como la administración de medicamentos o la toma de muestras, los celadores pueden ser llamados para colaborar con el personal médico, asegurando que se realicen de manera eficiente y con el máximo confort para el paciente.
- Soporte emocional: Los celadores brindan apoyo emocional a los pacientes, mostrando empatía y comprensión. Pueden ser la primera persona en interactuar con el paciente después de la cirugía y ofrecer palabras de aliento, tranquilidad y escucha activa.
- Logística y mantenimiento del entorno: Los celadores ayudan a mantener el entorno limpio y seguro. Esto incluye la reposición de suministros, la eliminación de desechos médicos y la garantía de que la unidad esté preparada para recibir al próximo paciente.
- Registro de información: Los celadores pueden ser responsables de documentar la información demográfica del paciente, los procedimientos realizados y otros datos relevantes en el expediente clínico.

Los celadores desempeñan un papel vital en la unidad de reanimación postoperatoria al asegurar que los pacientes sean atendidos de manera segura, cómoda y eficaz después de una cirugía. Su colaboración con el personal médico y su capacidad para ofrecer apoyo emocional contribuyen significativamente a la recuperación de los pacientes en esta fase crítica.

5 Discusión-Conclusión

Una recomendación clave para un buen tratamiento del paciente en la unidad de reanimación postoperatoria es la empatía. El celador debe reconocer que los pacientes pueden estar pasando por un período de vulnerabilidad y ansiedad después de la cirugía. Escuchar activamente sus necesidades, ofrecer palabras de apoyo y brindarles un trato amable y respetuoso es esencial.

Además, el celador debe priorizar la seguridad y el bienestar del paciente en todo momento. Esto implica estar alerta a cualquier señal de malestar o complicación,

comunicar de manera efectiva al personal médico cualquier inquietud y asegurarse de que el entorno sea cómodo y limpio.

La empatía y la seguridad son las claves para un buen tratamiento del paciente en la unidad de reanimación postoperatoria. Al proporcionar apoyo emocional y mantener un entorno seguro, el celador contribuye significativamente a la recuperación de los pacientes después de la cirugía.

6 Bibliografía

1. Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

Capítulo 546

FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE INFECCIOSO

FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ

ROBERTO BERNAL MORENO

DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO

MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ

SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Un paciente infeccioso ingresado en un hospital es aquel que padece una infección causada por microorganismos patógenos, como bacterias, virus, hongos o parásitos, y necesita atención médica y cuidados especializados en un entorno hospitalario. Estos pacientes pueden presentar una amplia variedad de infecciones, que van desde infecciones respiratorias como la neumonía hasta infecciones transmitidas por contacto directo, como el *Clostridium difficile*.

La hospitalización de un paciente infeccioso es una medida crucial para controlar y tratar la infección de manera efectiva. Durante su estancia, el paciente estará aislado en una habitación específica o área designada para prevenir la propagación de la infección a otros pacientes o al personal médico. El personal de salud, incluidos los médicos, enfermeros y celadores, seguirá protocolos estrictos de control de infecciones, como el uso de equipo de protección personal, lavado de manos frecuente y la limpieza y desinfección de las áreas afectadas.

La hospitalización de un paciente infeccioso también puede incluir la administración de medicamentos específicos para tratar la infección, pruebas de laboratorio para monitorear la respuesta al tratamiento y el seguimiento continuo de los signos vitales del paciente. Es fundamental garantizar que el paciente reciba una atención de calidad y esté aislado de manera segura para proteger a otros pacientes y al personal de salud de la posible propagación de la infección.

En resumen, un paciente infeccioso ingresado en un hospital es aquel que requiere cuidados especializados y aislamiento para controlar y tratar su infección de manera efectiva. La hospitalización es esencial para garantizar su atención y prevenir la propagación de la infección a otros.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del celador dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo del servicio del centro hospitalario.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El celador desempeña un papel fundamental en el manejo de pacientes infecciosos que están ingresados en una planta hospitalaria. Sus funciones son esenciales para garantizar la seguridad del paciente y prevenir la propagación de la infección. Aquí se describen algunas de las funciones clave del celador en esta situación:

Aislamiento y traslado seguro: El celador se encarga de garantizar que el paciente infeccioso esté ubicado en una habitación de aislamiento adecuada. Durante el traslado, debe asegurarse de que se sigan los procedimientos de aislamiento y que se utilice el equipo de protección personal (EPP) necesario para evitar la exposición a la infección.

Mantenimiento de la privacidad: A pesar de las medidas de aislamiento, el celador debe garantizar que el paciente conserve su privacidad y dignidad. Esto implica cerrar cortinas o puertas y minimizar la exposición innecesaria.

Seguridad y control de acceso: El celador colabora con el personal de enfermería para garantizar que solo el personal autorizado y las personas esenciales tengan acceso a la habitación del paciente infeccioso. Esto contribuye a prevenir la propagación de la infección.

Suministros y logística: El celador ayuda a mantener el inventario de EPP, desinfectantes y otros suministros necesarios en la unidad de aislamiento. Asegura que estos suministros estén fácilmente accesibles para el personal médico y de enfermería.

Apoyo emocional: Los pacientes infecciosos pueden experimentar estrés y ansiedad debido a su condición. El celador puede proporcionar apoyo emocional, escuchando al paciente y ofreciendo palabras de consuelo y aliento.

Comunicación efectiva: El celador debe ser capaz de comunicar de manera efectiva con el paciente, el personal de enfermería y otros profesionales de la salud para garantizar un cuidado adecuado y una respuesta rápida ante cualquier emergencia.

El celador desempeña un papel crucial en el cuidado de pacientes infecciosos en una planta hospitalaria. Su enfoque en el aislamiento seguro, la privacidad del paciente y la colaboración con el personal de salud es esencial para el manejo adecuado de las infecciones y la protección de la salud del paciente y del personal.

5 Discusión-Conclusión

Una recomendación fundamental para el buen tratamiento del cuidado de pacientes infecciosos es la diligencia en seguir rigurosamente los protocolos de aislamiento y control de infecciones. Es esencial utilizar el equipo de protección personal adecuado, como guantes, batas, mascarillas y gafas, en todo momento al interactuar con estos pacientes. La higiene de manos regular y el uso de desinfectantes son prácticas cruciales para prevenir la propagación de infecciones.

Además, la empatía y el apoyo emocional son igualmente importantes. Los pacientes infecciosos pueden sentirse aislados y ansiosos, y un trato amable, compasivo y tranquilizador por parte del celador puede marcar la diferencia en su

experiencia. Escuchar sus preocupaciones y necesidades con paciencia y comprensión contribuye significativamente a su bienestar.

El celador debe enfocarse en la seguridad y la protección, siguiendo estrictamente los procedimientos de control de infecciones, mientras brinda apoyo emocional a los pacientes infecciosos. Esta combinación de medidas técnicas y atención compasiva es fundamental para un tratamiento efectivo y humano en esta situación.

6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

Capítulo 547

EL CELADOR EN SUS FUNCIONES EN EL PACIENTE CON AISLAMIENTO RESPIRATORIO

FÉLIX GUTIÉRREZ GÓMEZ

ROBERTO BERNAL MORENO

DANIEL CORDERO SÁNCHEZ CHIQUITO

MARÍA SUSANA NAVARRO SANCHEZ

SANDRA GÓMEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Un paciente con aislamiento respiratorio es aquel que se encuentra en una situación médica en la que se sospecha o se ha confirmado que tiene una infección respiratoria altamente contagiosa. Estas infecciones pueden incluir enfermedades como la tuberculosis, la gripe aviar, la COVID-19 o enfermedades causadas por microorganismos altamente infecciosos que se transmiten a través de gotas respiratorias en el aire.

El aislamiento respiratorio es una medida de control de infecciones que se utiliza para proteger a otros pacientes, al personal de salud y a visitantes de la posible propagación de la enfermedad. Los pacientes en aislamiento respiratorio suelen ser alojados en habitaciones individuales o áreas designadas en las que se implementan medidas especiales de prevención.

El personal médico y de enfermería que interactúa con estos pacientes utiliza equipo de protección personal, como mascarillas N95, guantes, batas y protección ocular, para minimizar el riesgo de exposición a las gotas respiratorias infectadas. Además, se enfatiza la higiene de manos y la desinfección regular del entorno.

El aislamiento respiratorio es una medida esencial para controlar la propagación de enfermedades respiratorias altamente contagiosas y garantizar la seguridad de los pacientes y el personal de salud. También es importante brindar apoyo emocional a los pacientes en aislamiento, ya que pueden experimentar sentimientos de aislamiento y ansiedad debido a las circunstancias.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del celador dentro de los procesos y situaciones que se describen el título en su puesto de trabajo del servicio del centro hospitalario.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El papel del celador en el cuidado de un paciente con aislamiento respiratorio es crucial para garantizar un entorno seguro y una atención de calidad. Sus funciones son diversas y se centran en la prevención de la propagación de enfermedades respiratorias altamente contagiosas y el bienestar del paciente. Aquí se describen algunas de las funciones clave del celador en esta situación:

Control de acceso: El celador juega un papel esencial en el control de acceso a la habitación o área de aislamiento. Debe asegurarse de que solo el personal autorizado, como médicos y enfermeros, y visitantes esenciales tengan acceso, limitando la exposición a personas no protegidas.

Entrega de suministros: El celador es responsable de entregar suministros médicos y equipo de protección personal al personal de salud que atiende al paciente en aislamiento respiratorio. Esto garantiza que el personal tenga acceso a todo lo necesario sin tener que ingresar repetidamente a la habitación del paciente.

Asistencia en la movilización del paciente: Ayuda a movilizar al paciente dentro de la habitación de aislamiento, si es necesario. Esto puede incluir ayudar al paciente a desplazarse en la cama, brindar soporte para caminar o ayudar con actividades básicas de la vida diaria.

Comunicación con el personal médico: El celador sirve como enlace entre el paciente y el personal médico, transmitiendo información relevante sobre el estado y las necesidades del paciente.

Apoyo emocional: Brinda apoyo emocional al paciente, ya que el aislamiento puede ser una experiencia estresante y solitaria. Escuchar y brindar compañía al paciente en la medida de lo posible es esencial para su bienestar.

Mantenimiento del entorno: El celador se encarga de mantener limpio y ordenado el entorno del paciente, asegurándose de que se sigan las medidas de control de infecciones y desinfectando las áreas según sea necesario.

Registro de información: Documenta información relevante en el expediente clínico del paciente, incluyendo signos vitales, interacciones con el personal médico y cualquier otro dato importante.

El celador desempeña un papel esencial en el aislamiento respiratorio al garantizar la seguridad del paciente y la prevención de la propagación de enfermedades infecciosas. Su trabajo en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería es vital para mantener un entorno controlado y proteger a pacientes y trabajadores de la salud.

5 Discusión-Conclusión

Una recomendación clave para un buen tratamiento del paciente con aislamiento respiratorio es mantener una comunicación cálida y comprensiva. A pesar de las medidas de aislamiento, el paciente puede sentirse aislado y ansioso. El celador puede proporcionar apoyo emocional escuchando sus preocupaciones y necesidades, brindando compañía y mostrando empatía. Un simple gesto amable puede marcar la diferencia en la experiencia del paciente y contribuir a su bienestar.

emocional.

Además, es fundamental que el celador siga estrictamente las medidas de control de infecciones y el uso adecuado del equipo de protección personal. Esto no solo protege al paciente, sino que también previene la propagación de enfermedades a otros pacientes y al personal de salud. La seguridad y la higiene son prioridades en el cuidado del paciente en aislamiento respiratorio.

6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

Capítulo 548

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE HOSPITAL DE DÍA ONCOLÓGICO

JONATAN RUIZ MORALES

AZUCENA GUERRA DIAZ

CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ

MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO

1 Introducción

El hospital de día oncológico es un servicio médico especializado que brinda atención a pacientes con cáncer, sin necesidad de hospitalización prolongada. Aquí, los pacientes reciben tratamientos como quimioterapia, inmunoterapia, terapia dirigida y otros procedimientos relacionados con el cáncer. Algunos aspectos clave de una consulta en un hospital de día oncológico incluyen:

Tratamientos especializados: Los pacientes con cáncer reciben tratamientos altamente especializados y personalizados. Estos pueden ser administrados por vía intravenosa, oral o inyectable, y están diseñados para combatir las células cancerosas.

Supervisión médica: Los pacientes son monitoreados de cerca por un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, incluyendo oncólogos, enfermeras on-

cológicas y farmacéuticos clínicos. Esto garantiza la seguridad y eficacia de los tratamientos.

Atención integral: Además de los tratamientos médicos, se brinda apoyo emocional y psicológico a los pacientes y sus familias. Los servicios de consejería, grupos de apoyo y educación sobre el cáncer son comunes en esta consulta.

Seguimiento y manejo de efectos secundarios: Los pacientes reciben orientación sobre cómo manejar los efectos secundarios de los tratamientos y se les proporciona atención médica inmediata en caso de complicaciones.

Coordinación del cuidado: El hospital de día oncológico colabora estrechamente con otros servicios médicos para garantizar una atención integral y coordinada del paciente con cáncer.

El hospital de día oncológico desempeña un papel crucial en el tratamiento del cáncer, permitiendo a los pacientes recibir atención de alta calidad de manera ambulatoria. Proporciona un enfoque integral para abordar el cáncer, no solo desde el punto de vista médico, sino también considerando el bienestar emocional y el apoyo necesario para los pacientes y sus seres queridos.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en el hospital de día oncológico.

3 Metodología

En esta investigación de revisión bibliográfica se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en un hospital de día oncológico desempeña un papel fundamental en la gestión de tareas administrativas y logísticas que permiten

el funcionamiento eficiente de este servicio especializado en el tratamiento de pacientes con cáncer. Sus funciones abarcan diversas áreas, lo que incluye:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de coordinar y programar las citas para los pacientes que requieren tratamientos oncológicos en el hospital de día. Esto implica gestionar horarios, confirmar disponibilidad y mantener un registro organizado de las citas programadas.

Registro de pacientes: Lleva un registro detallado de la información de los pacientes, incluyendo datos personales, historias clínicas, resultados de estudios previos y seguimiento de las visitas. Esta documentación es esencial para una atención personalizada y un seguimiento eficaz.

Comunicación con el personal médico: Actúa como enlace de comunicación entre el personal médico y administrativo, transmitiendo información relevante y asegurando un flujo de trabajo eficiente. La coordinación con el equipo médico es esencial para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada.

Facturación y seguros: Administra la facturación de los tratamientos oncológicos y verifica la cobertura de seguros médicos para garantizar que los pacientes reciban los beneficios adecuados y que se cumplan los requisitos de facturación.

Atención al cliente: Proporciona un servicio amable y eficiente a los pacientes, responde preguntas, brinda información sobre los tratamientos oncológicos y se asegura de que se sientan cómodos durante su visita al hospital de día.

Coordinación de recursos: Ayuda en la gestión de los recursos y suministros necesarios para la administración de tratamientos oncológicos, asegurando que estén disponibles en el momento adecuado.

Cumplimiento de regulaciones: Asegura que se cumplan las regulaciones de salud y seguridad, así como los procedimientos adecuados en términos de privacidad y confidencialidad de la información del paciente.

Manejo de emergencias: Debe estar preparado para coordinar acciones en situaciones de emergencia y seguir los protocolos establecidos para garantizar la seguridad de los pacientes y el personal.

El auxiliar administrativo en el hospital de día oncológico contribuye de manera significativa a la calidad de la atención médica que reciben los pacientes con cáncer. Su trabajo permite que los tratamientos oncológicos se administren de

manera eficiente y que los pacientes y sus familias se sientan respaldados en un momento tan delicado.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la documentación en el hospital de día oncológico, es crucial implementar un enfoque más digitalizado. La transición a un sistema de registro electrónico agilizará la captura de información, reduciendo errores y garantizando la disponibilidad de datos en tiempo real. Aseguremos que todo el personal esté bien capacitado para utilizar este sistema y siga procedimientos estandarizados para la documentación.

Mantener un control estricto sobre la privacidad y confidencialidad de la información del paciente es de máxima importancia. Todos los empleados deben ser conscientes de la importancia de proteger los registros médicos.

La revisión regular de la documentación, junto con la retroalimentación constante entre el personal médico y administrativo, asegurará que los datos sean precisos y completos. Al mejorar la documentación, no solo brindamos una atención de mejor calidad a los pacientes con cáncer, sino que también contribuimos a la investigación y la mejora continua de la atención oncológica.

6 Bibliografía

Salcedo, P. A., Velasco, A. G., Iglesias, R. G., & Simón, S. F. (2019). Importancia de la comunicación en el auxiliar administrativo en sanidad. In *Revisión e innovación en la actuación de los profesionales de la salud: Volumen II* (pp. 25-29). Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP).

Capítulo 549

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE PSICOLOGÍA INFANTO-JUVENIL

AZUCENA GUERRA DIAZ

CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ

MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO

JONATAN RUIZ MORALES

1 Introducción

La consulta de psicología infanto-juvenil es un servicio de atención mental dirigido a niños y adolescentes que enfrentan una amplia gama de desafíos emocionales, conductuales y cognitivos. Está diseñada para ayudar a los jóvenes a comprender y gestionar sus emociones, desarrollar habilidades de afrontamiento y abordar problemas relacionados con su bienestar mental. Algunos aspectos clave de una consulta de psicología infanto-juvenil incluyen:

Evaluación: El psicólogo realiza una evaluación exhaustiva para comprender los problemas y desafíos específicos que enfrenta el niño o adolescente. Esto puede incluir entrevistas, cuestionarios y observación.

Terapia individual o familiar: Se ofrecen sesiones de terapia individual o familiar según las necesidades del paciente. La terapia puede abordar trastornos como la ansiedad, la depresión, el TDAH y problemas de conducta.

Psicoeducación: Los jóvenes y sus familias reciben educación sobre la salud mental y estrategias para mejorar la comunicación y las habilidades de afrontamiento.

Intervención temprana: La consulta de psicología infanto-juvenil se enfoca en la detección y tratamiento temprano de problemas mentales para prevenir complicaciones a largo plazo.

Trabajo interdisciplinario: Los psicólogos colaboran con otros profesionales de la salud, como pediatras y educadores, para proporcionar un enfoque integral de atención al paciente.

Atención centrada en el paciente: Se promueve una relación de confianza entre el terapeuta y el paciente, lo que permite a los jóvenes expresar sus preocupaciones y lograr un progreso positivo.

La consulta de psicología infanto-juvenil desempeña un papel vital en la promoción de la salud mental en niños y adolescentes, ayudándolos a superar desafíos emocionales y conductuales y a desarrollar habilidades para una vida más equilibrada y satisfactoria. La atención temprana y personalizada puede marcar la diferencia en el bienestar de los jóvenes y su calidad de vida a medida que crecen.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en la consulta de psicología infanto-juvenil.

3 Metodología

En esta investigación de revisión bibliográfica se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en la consulta de psicología infanto-juvenil juega un papel crucial en la gestión de tareas administrativas y logísticas que permiten el

funcionamiento eficiente de este servicio especializado en la atención de niños y adolescentes. Sus funciones son fundamentales para garantizar que los pacientes jóvenes reciban el apoyo necesario y que la consulta funcione sin problemas. Aquí se describen algunas de las principales funciones del auxiliar administrativo en este entorno:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de coordinar y programar las citas para los niños y adolescentes que requieren atención psicológica. Esto incluye gestionar horarios, confirmar disponibilidad y mantener registros organizados de las citas programadas.

Registro de pacientes: Lleva un registro detallado de la información de los pacientes jóvenes, incluyendo datos personales, historias clínicas, resultados de evaluaciones y seguimiento de las sesiones. Esta documentación es esencial para proporcionar una atención personalizada y un seguimiento eficaz.

Comunicación con el personal médico: Actúa como enlace de comunicación entre el personal médico y el administrativo, transmitiendo información relevante y asegurando un flujo de trabajo eficiente. La coordinación con el equipo de psicólogos es esencial para garantizar que los jóvenes reciban la atención adecuada.

Facturación y seguros: Administra la facturación de los servicios psicológicos y verifica la cobertura de seguros médicos para garantizar que los pacientes reciban los beneficios adecuados y que se cumplan los requisitos de facturación.

Atención al cliente: Proporciona un servicio amable y eficiente a los niños, adolescentes y sus familias, responde preguntas, brinda información sobre la consulta y se asegura de que se sientan cómodos durante su visita.

Coordinación de recursos: Ayuda en la gestión de los recursos y suministros necesarios para la consulta de psicología infanto-juvenil, asegurando que estén disponibles en el momento adecuado.

Cumplimiento de regulaciones: Asegura que se cumplan las regulaciones de salud y seguridad, así como los procedimientos adecuados en términos de privacidad y confidencialidad de la información del paciente joven.

Manejo de emergencias: Debe estar preparado para coordinar acciones en situaciones de emergencia y seguir los protocolos establecidos para garantizar la seguridad de los jóvenes pacientes y el personal.

El auxiliar administrativo en la consulta de psicología infanto-juvenil contribuye significativamente a la calidad de la atención brindada a los niños y adolescentes. Su trabajo permite que los servicios de psicología se administren de manera eficiente y que los pacientes jóvenes y sus familias se sientan respaldados durante un período crítico de desarrollo y crecimiento.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la eficiencia y la calidad en la consulta de psicología infanto-juvenil, es fundamental adoptar un enfoque más digital y centrado en el paciente. Recomendando la implementación de sistemas de gestión electrónica de registros que agilicen la captura y el acceso a la información, lo que reducirá errores y permitirá un seguimiento más preciso del progreso de los pacientes. Además, debemos enfocarnos en mantener una comunicación abierta y constante con los pacientes y sus familias, brindando información sobre los tratamientos, tiempos de espera y opciones de tratamiento.

La capacitación continua del personal en el uso de tecnología y procedimientos estandarizados, junto con una mayor sensibilización sobre la importancia de la privacidad de los datos, contribuirá a mejorar la documentación. Al hacerlo, no solo facilitaremos un entorno más eficiente y seguro, sino que también garantiremos un servicio más centrado en el paciente, lo que es esencial en la atención de niños y adolescentes.

6 Bibliografía

Salcedo, P. A., Velasco, A. G., Iglesias, R. G., & Simón, S. F. (2019). Importancia de la comunicación en el auxiliar administrativo en sanidad. In *Revisión e innovación en la actuación de los profesionales de la salud: Volumen II* (pp. 25-29). Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP).

Capítulo 550

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONSULTA DE CITOSCOPIAS

AZUCENA GUERRA DIAZ

CRISTINA LÓPEZ GÓMEZ

MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ SORIANO

JONATAN RUIZ MORALES

1 Introducción

La consulta de citoscopias es un servicio médico especializado que se utiliza para examinar el interior de la vejiga urinaria y las vías urinarias. Este procedimiento se realiza utilizando un cistoscopio, un instrumento delgado y flexible que se introduce a través de la uretra para visualizar la mucosa de la vejiga y detectar posibles anormalidades. Algunos aspectos clave de la consulta de citoscopias incluyen:

Diagnóstico y seguimiento: Las citoscopias se utilizan para diagnosticar afecciones como infecciones recurrentes del tracto urinario, cálculos en la vejiga, hematuria (sangre en la orina), cáncer de vejiga y otras enfermedades relacionadas con el sistema urinario. También se emplean para realizar seguimiento en pacientes con afecciones crónicas.

Procedimiento ambulatorio: En la mayoría de los casos, las citoscopias se realizan de manera ambulatoria en una sala de consulta o en una sala de procedimientos especializada. Los pacientes pueden regresar a casa el mismo día.

Anestesia local: Por lo general, se utiliza anestesia local o un sedante para minimizar el malestar durante el procedimiento.

Equipo especializado: Los cistoscopios pueden ser rígidos o flexibles y están equipados con una cámara y una fuente de luz para visualizar el interior de la vejiga en tiempo real.

Información visual: Las imágenes obtenidas durante la citoscopia ayudan al médico a evaluar la salud de la vejiga y las vías urinarias, lo que permite el diagnóstico de enfermedades y la toma de decisiones clínicas.

Enfoque en la prevención y el diagnóstico temprano: La citoscopia es una herramienta esencial en la detección temprana del cáncer de vejiga y otras afecciones, lo que puede aumentar las posibilidades de tratamiento exitoso.

La consulta de citoscopias es una parte importante de la evaluación y el diagnóstico de enfermedades del sistema urinario, y permite a los médicos realizar un seguimiento y tomar decisiones clínicas informadas para el bienestar de los pacientes.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en la consulta de citoscopias.

3 Metodología

En esta investigación de revisión bibliográfica se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en la consulta de citoscopias desempeña un papel esencial en la gestión de tareas administrativas y logísticas que permiten el funcionamiento eficiente de este servicio especializado en la evaluación del sistema urinario. Sus funciones son vitales para garantizar que los pacientes reciban una atención de calidad y que la consulta funcione sin problemas. Aquí se describen algunas de las funciones clave del auxiliar administrativo en este entorno:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de coordinar y programar las citas para los pacientes que requieren citoscopias. Esto implica gestionar horarios, confirmar disponibilidad y mantener registros organizados de las citas programadas.

Registro de pacientes: Lleva un registro detallado de la información de los pacientes, incluyendo datos personales, historias clínicas, resultados de estudios previos y seguimiento de las citas. Esta documentación es esencial para proporcionar una atención personalizada y un seguimiento eficaz.

Comunicación con el personal médico: Actúa como enlace de comunicación entre el personal médico y el administrativo, transmitiendo información relevante y asegurando un flujo de trabajo eficiente. La coordinación con el equipo médico es esencial para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada.

Facturación y seguros: Administra la facturación de los procedimientos de citoscopia y verifica la cobertura de seguros médicos para garantizar que los pacientes reciban los beneficios adecuados y que se cumplan los requisitos de facturación.

Atención al cliente: Proporciona un servicio amable y eficiente a los pacientes, responde preguntas, brinda información sobre el procedimiento y se asegura de que se sientan cómodos durante su visita.

Coordinación de recursos: Ayuda en la gestión de los recursos y suministros necesarios para la realización de las citoscopias, asegurando que estén disponibles en el momento adecuado.

Cumplimiento de regulaciones: Asegura que se cumplan las regulaciones de salud y seguridad, así como los procedimientos adecuados en términos de privacidad y confidencialidad de la información del paciente.

El auxiliar administrativo desempeña un papel fundamental en la gestión y organización de la consulta de citoscopias, lo que garantiza que los pacientes reciban una atención eficaz y segura. Su trabajo contribuye en gran medida a la calidad de la atención médica proporcionada en esta área especializada.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la documentación en la consulta de citoscopias, sugiero implementar un enfoque más digital y centrado en el paciente. La transición a un sistema de registro electrónico facilitará la captura y el acceso a la información de manera eficiente, reduciendo errores y garantizando la disponibilidad de datos en tiempo real. Esto no solo mejorará la precisión de los registros, sino que también permitirá un seguimiento más preciso del progreso de los pacientes a lo largo del tiempo.

Además, la capacitación del personal en la utilización efectiva de la tecnología y la implementación de procedimientos estandarizados para la documentación serán esenciales. Fomentar la colaboración y la comunicación entre el personal médico y administrativo también garantizará que todos estén en la misma página en lo que respecta a la documentación. Al mejorar la documentación, no solo se facilitará el flujo de trabajo en la consulta de citoscopias, sino que también se brindará un servicio más centrado en el paciente, lo que es esencial en la atención de las necesidades individuales de los pacientes.

6 Bibliografía

Salcedo, P. A., Velasco, A. G., Iglesias, R. G., & Simón, S. F. (2019). Importancia de la comunicación en el auxiliar administrativo en sanidad. In *Revisión e innovación en la actuación de los profesionales de la salud: Volumen II* (pp. 25-29). Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP).

Capítulo 551

EL CELADOR HOSPITALARIO Y SUS FUNCIONES PRINCIPALES EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN

DALILA CATALÁN CORDERO

ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ

1 Introducción

El papel del celador en un hospital, y específicamente en un entorno de rehabilitación, es de gran relevancia para garantizar la atención integral de los pacientes y el funcionamiento eficiente de los servicios de salud. En un hospital en general, el celador desempeña funciones logísticas y de apoyo, asegurando que las operaciones diarias se desarrollen sin problemas. Esto incluye el traslado de pacientes, el mantenimiento de áreas limpias y ordenadas, y la colaboración en la seguridad del paciente.

Cuando se trata de rehabilitación, el papel del celador adquiere una dimensión aún más vital. Los pacientes en rehabilitación a menudo enfrentan limitaciones en su movilidad y necesitan apoyo constante para su recuperación. Los celadores ayudan en la movilidad, asisten en la higiene personal, colaboran con los terapeutas en la preparación de las sesiones de terapia y brindan apoyo emocional a los pacientes durante un período desafiante de su recuperación.

Además, juegan un papel clave en el mantenimiento de la privacidad y la seguridad del paciente, asegurando que solo el personal autorizado y visitas designadas tengan acceso a las áreas de rehabilitación. En resumen, el celador en

un entorno hospitalario, especialmente en rehabilitación, es una figura esencial que contribuye al bienestar de los pacientes, la calidad de la atención y el funcionamiento eficiente de los servicios de salud.

2 Objetivos

Enumerar y explicar brevemente las funciones principales a realizar por el celador que trabaja en el servicio de Rehabilitación de un centro hospitalario.

3 Metodología

Para el siguiente capítulo, se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos como PubMed o Scielo y en plataformas de internet. Se ha realizado una revisión de toda la literatura encontrada, de acuerdo con el tema a tratar, se han desechado los datos menos importantes y se ha realizado el desarrollo del siguiente documento.

4 Resultados

Funciones principales del celador en el servicio de rehabilitación:

- Asistencia en la movilidad: Los celadores ayudan a los pacientes en su movilidad, lo que puede incluir el traslado desde la cama a una silla de ruedas, andador u otros dispositivos de apoyo. Su apoyo es esencial para garantizar la seguridad de los pacientes mientras trabajan en su recuperación.
- Traslado de pacientes: Los pacientes en rehabilitación a menudo necesitan trasladarse a diferentes áreas de terapia o a equipos de diagnóstico. Los celadores son responsables de facilitar estos movimientos de manera segura y eficiente.
- Ayuda en la higiene personal: Los pacientes en rehabilitación pueden tener limitaciones en su capacidad para cuidar de su higiene personal. Los celadores proporcionan asistencia con el aseo y el baño, lo que incluye la preparación de equipos y la asistencia en el proceso de lavado.
- Apoyo en la terapia: Los celadores colaboran con los terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y otros profesionales de rehabilitación. Ayudan a preparar las salas de terapia, a configurar equipos y a supervisar a los pacientes durante las sesiones de terapia.

- Control de visitas y acceso a áreas de rehabilitación: Los celadores aseguran que solo el personal autorizado y las visitas designadas tengan acceso a las áreas de rehabilitación. Esto garantiza la privacidad y la seguridad de los pacientes.
- Transporte de documentos y suministros: Los celadores pueden ser responsables de llevar documentos médicos, registros de pacientes y suministros necesarios a las áreas de rehabilitación.
- Colaboración en la seguridad del paciente: Los celadores trabajan para prevenir caídas y otros incidentes que puedan poner en peligro la seguridad de los pacientes. Esto puede incluir la supervisión de las áreas comunes y la identificación de posibles riesgos.
- Apoyo emocional: Los celadores pueden brindar apoyo emocional a los pacientes en rehabilitación y sus familias. Su presencia amable y tranquilizadora puede ser reconfortante en momentos de frustración y desafío.
- Mantenimiento de la privacidad y la dignidad del paciente: Los celadores se esfuerzan por preservar la privacidad y la dignidad de los pacientes en todo momento, especialmente durante procedimientos de atención personal.
- Registro y documentación: Llevan a cabo registros de las actividades realizadas, como traslados de pacientes, entrega de suministros y otros eventos relevantes para la atención de los pacientes.
- Colaboración en emergencias: En situaciones críticas o de emergencia, los celadores pueden desempeñar un papel importante en la coordinación de recursos y la asistencia en evacuaciones si es necesario.
- Mantenimiento de la limpieza y el orden: Ayudan a mantener las áreas de rehabilitación limpias y ordenadas, lo que es esencial para prevenir infecciones y garantizar un entorno seguro.

5 Discusión-Conclusión

La importancia de que el celador conozca a fondo sus funciones en rehabilitación radica en la garantía de una atención de calidad y un entorno seguro para los pacientes en proceso de recuperación. Un celador bien capacitado comprende la relevancia de su papel en la movilidad, seguridad y apoyo emocional de los pacientes. Esto no solo acelera la rehabilitación, sino que también mejora la experi-

encia del paciente y su calidad de vida. Además, un celador informado contribuye al funcionamiento eficiente del equipo de salud y al cumplimiento de estándares de atención, lo que es esencial en la prestación de servicios de rehabilitación efectivos y humanos.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/celador-rehabilitacion-equipo-interdisciplinar>.
2. <https://revistamedica.com/funciones-celador-rehabilitacion-fisioterapia/>.
3. <https://congresosicepa.com/celador-servicio-rehabilitacion/>.

Capítulo 552

EL EQUIPO DE CELADORES Y LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS EN LOS CENTROS SANITARIOS

MAR BELDA MARCO

LOURDES VICENTE VALENCIA

CRISTINA DE LA VEGA VICENTE

MARA GARCIA GARRIDO

HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO

1 Introducción

Toda la información del paciente proveniente de todos los procesos asistenciales que se llevan a cabo dentro del sistema de salud tiene derecho a quedar registrada por escrito o en el soporte técnico más adecuado, y todos los datos personales recopilados durante la atención sanitaria tienen derecho a la confidencialidad. Todos los empleados (tutores) del sistema de salud, incluidos los del ámbito sanitario y los que no, tienen la obligación inherente de proteger los datos personales. Un derecho fundamental que tiene su origen en las artes es la protección de datos. Artículo 18 Punto 4 de la Constitución Española. El Ministerio de Justicia ha anunciado la aprobación de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, que fue aprobada el 13 de diciembre y tiene como objetivo garantizar y salvaguardar el tratamiento de nuestros datos personales.

No había habido una definición de esto en nuestra ley antes de ese momento. El citado proyecto define como dato de salud cualquier información relativa a la salud física o mental pasada, presente o futura de una persona, independientemente de si está relacionada con el bienestar, la enfermedad, el diagnóstico o el tratamiento. También incluye información sobre patrones de consumo de drogas, alcohol Y también sexuales. Velar por el cumplimiento de esta Ley es obligación de la Agencia Española de Protección de Datos, organismo de ámbito estatal fundado en 1992. En el sector sanitario, diariamente se tratan una cantidad importante de datos personales de los usuarios en relación con su salud y se incluyen en una Historia Clínica. . En este documento se recogen todos los datos y valoraciones sobre el estado o evolución clínica de un paciente a lo largo de su tratamiento. Se considera que todos estos datos tienen un alto nivel de protección. El personal que tenga acceso a estos datos debe cumplir con todas las leyes de protección de datos aplicables.

2 Objetivos

Conocer la importancia de la privacidad y el secreto profesional para el personal sanitario de los centros hospitalarios y conocer las disposiciones legales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema que estamos tratando.

4 Resultados

El Sistema Nacional de Salud proyecta el deber de precaución en todos los aspectos de la asistencia sanitaria y lo reconoce como un derecho del paciente y del usuario. Al secreto profesional se le aplica un requisito tanto moral como legal. Cuando un hecho conocido debe mantenerse en secreto porque revelarlo podría perjudicar al paciente, es una violación de la moral, según la condición. Numerosas leyes derivadas del sector jurídico imponen al profesional tanto el deber legal de guardar secretos como la obligación de revelarlos en circunstancias

específicas. Al respecto existen diversas disposiciones legales y reglamentarias, algunas de las cuales se enumeran a continuación:

1. Constitución Española de 1978 (art. 18.4). Derecho de la Salud en General.
2. El 25 de abril de 1986 se aprobó la Ley 14/1986.
3. Ley 15/1999, de 13 de diciembre. Ley de Protección de Datos de Carácter Personal.
4. Ley 41/2002, de 14 de noviembre. Ley de Autonomía del Paciente.
5. Ley 19/95, de 23/11. Código Criminal. Capítulo 4.
6. Ley 3/2018, de 5 de diciembre. Reglamento de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.
7. Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, que regula medidas especiales de salud pública. Utilice contraseñas seguras, no las comparta, no las guarde y no las anote en el ordenador como medidas preventivas para garantizar la confidencialidad y la protección de los datos.

Consideraciones a tener en cuenta:

La custodia de los registros debe ser segura y el acceso a los mismos debe estar controlado.

El procedimiento utilizado por el centro exige la destrucción total de los documentos inservibles.

Evitar enviar por correo documentos que contengan información médica.

Nunca entregar documentos que contengan información del paciente a personas ajenas a su proceso.

Determinar la mejor ubicación para favorecer la comunicación.

Archivo seguro o gabinete que alberga registros clínicos.

5 Discusión-Conclusión

El paciente tiene derecho a la confidencialidad de toda la información relacionada con su tratamiento y el tiempo que pasa en el centro médico. Los guardias tienen acceso a historias, informes médicos, situaciones de usuarios y pacientes y otra información debido a su trabajo. Están obligados a mantener en total confidencialidad cualquier información que conozcan o supongan sobre una o más personas durante el curso de su relación profesional. La mayoría de las infracciones cometidas por profesionales tanto sanitarios como no sanitarios es el resultado de la falta de conocimiento de las normas, y las penas por hacerlo pueden incluir sanciones administrativas, indemnizaciones e incluso prisión e inhabilitación.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. www.astursalud.com.
5. <https://protecciondatos-lopd.com>.
6. Lopd-protección-datos.com.
7. Editorial MAD. Tema 4. Confidencialidad, consentimiento informado y derecho a la información.

Capítulo 553

LOS PACIENTES GERIÁTRICOS Y LOS CELADORES DE PLANTA.

MAR BELDA MARCO

LOURDES VICENTE VALENCIA

CRISTINA DE LA VEGA VICENTE

MARA GARCIA GARRIDO

HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO

1 Introducción

El aumento de la población anciana en nuestra sociedad es uno de los efectos del cambio social de las últimas décadas. La familia, el entorno social, el sistema de salud y la política socioeconómica son solo algunos de los ámbitos afectados por esto. Comienza así a emerger un papel que el grupo de personas mayores no había desempeñado anteriormente. Los pacientes geriátricos son cada vez más frecuentes en los centros de salud, por lo que tanto el personal médico como el no médico deben estar familiarizados con las principales enfermedades y rasgos comunes que presentan estos pacientes. De esta manera, cada profesional podrá intervenir con la mayor eficacia posible dentro de sus áreas de especialización, minimizando el trauma que experimentan estos pacientes durante su visita a los centros de salud y teniendo en cuenta su vulnerabilidad. Cuando una persona mayor está a punto de ingresar a un centro médico, sucede frecuentemente que

el cuidador se encuentra con ella. Por tanto, es crucial que el cuidador sea consciente de las peculiaridades del paciente para asegurarse de que la interacción inicial sea positiva para él, especialmente si tenemos en cuenta las circunstancias que con mayor frecuencia propician estos ingresos (nervios, angustia, miedo, luxación) Y cuestiones de seguridad, etc.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las principales características que presenta el paciente geriátrico y aprender las técnicas básicas para la asistencia al paciente geriátrico, desde el punto de vista de celador.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y además se han analizado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google Académico, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Se utilizaron como descriptores de búsqueda las palabras: paciente, geriátrico, celador y cuidados.

4 Resultados

Los pacientes de edad avanzada comparten un rasgo común: frecuentemente experimentan problemas físicos que van acompañados de deficiencias funcionales, sociales y psicológicas. Por lo que requieren atención especializada, preferiblemente de un equipo interdisciplinario que incluya al guardia. Son características del paciente geriátrico las siguientes:

- Variedad de patologías: Es típico que presenten más de una patología como consecuencia de los efectos inevitables del envejecimiento.
- Ansiedad por la preocupación de no poder mantener a su familia.
- Pueden tener miedo de ser ignorados o de que sus molestias o síntomas se atribuyan a "cuestiones de edad" cuando acuden al centro de salud."
- Pueden experimentar problemas debido al mal control de los esfínteres.
- La probabilidad de complicaciones frecuentes: Son más sensibles y susceptibles a los problemas y a las temidas infecciones hospitalarias nosocomiales.
- Enfermedades crónicas con diversas características.

- Posibilidad de deterioro físico: Según las estadísticas, muchas personas mayores acaban rompiéndose la cadera o sufren caídas que les incapacitan para moverse de forma independiente.
- Potencial deterioro mental: muchas personas mayores acaban padeciendo demencia u otras enfermedades como el Alzheimer, lo que les hace extremadamente vulnerables fuera de su entorno.
- Dislocación: cuando una persona abandona su entorno familiar, puede perderse, lo que aumenta su ansiedad y estrés.
- Uso de una variedad de medicamentos: debido a que tienen una variedad de problemas, muchos pacientes ancianos que visitan un centro médico usan muchos de medicamentos.
- Se requieren múltiples pruebas diagnósticas, que involucran movimientos, ajustes posturales, etc.
- Fragilidad física: Al mover, limpiar, etc., las personas mayores, es importante tener en cuenta que su sistema cutáneo y óseo están extremadamente frágil.

Las técnicas y abordajes en el cuidado del paciente geriátrico en centros sanitarios incluyen:

- Planificación, por parte del cuidador u otros profesionales, de la actuación a realizar con el paciente.
- Hablar con el paciente y explicarle lo que hay que hacer de forma cortés y clara. Como resultado, debes darles tiempo para responder. Puede suceder frecuentemente que la persona sobre la que se va a actuar se encuentre dormida o con sueño.
- Actuar lentamente para darle tiempo al paciente para observar y ayudar en todo lo que pueda.
- Durante el procedimiento, mantenga al paciente lo más cómodo posible.
- Evite hacer cualquier cosa que haga que la persona se sienta más cansada de lo necesario, como acciones innecesarias o irrelevantes.
- Siempre que sea necesario utilizar dispositivos de asistencia (grúas, andadores, muletas, etc.).
- Al momento de trasladarse (de la cama a la silla de ruedas, de la silla a la silla, de estar sentado a pararse, etc.), pida siempre cooperación y tener acceso a manijas que faciliten el movimiento. Pídele que lo haga mientras yo sigo de pie. Evaluar el nivel de conciencia del paciente cuando cambia de postura para decidir si pedir su cooperación o no. Calcule el número de personas necesarias para llevar a cabo la movilización. Lo menos posible, intenta evitar frotar la sábana contra tu piel; en su lugar, levante la sábana.
- Respetar siempre el derecho a la privacidad del paciente.

- Comunicarse con ellos y hablarles de forma respetuosa y adecuada, evitando el discurso autoritario y dirigente, por un lado, y el lenguaje utilizado con los niños, por otro (simplificación de mensajes, entonación exagerada, uso frecuente de diminutivos y calificativos protectores etc.) Muchas personas mayores consideran que este lenguaje es degradante y puede tener un impacto muy negativo en su autoestima.

5 Discusión-Conclusión

El campo de la medicina geriátrica ha avanzado recientemente. Esto propicia una mayor comprensión de la importancia de educar y preparar profesionales que puedan trabajar con este tipo de población tanto en la sociedad como en las instituciones de salud. Dado que las mujeres en España pueden esperar vivir una media de 85 años, mientras que los hombres pueden esperar vivir una media de 81 años, los centros de salud atienden a una proporción muy alta de pacientes de edad avanzada que requieren una atención integral que tenga en cuenta sus necesidades únicas. Estos rasgos deben ser reconocidos y utilizados por el cuidador, miembro del equipo profesional con el que interactuará el paciente geriátrico, en sus tareas diarias.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 554

ACTUACIÓN EN URGENCIAS POR EL CELADOR.

MAR BELDA MARCO

LOURDES VICENTE VALENCIA

CRISTINA DE LA VEGA VICENTE

MARA GARCIA GARRIDO

HUGO MIGUEL FRANCISCO FERREIRO

1 Introducción

Dado que el celador es la primera persona con la que se encuentra el paciente en la sala de emergencias de hospitales e instalaciones médicas, su desempeño es una cuestión crucial. Otras veces, el paciente llegará en "mal estado", y el celador y el resto del equipo tendrán que actuar rápidamente para tratarlo, buscarle una camilla y llevarlo a donde ordene la enfermera del campo de trigo. En ocasiones, el paciente, dentro de su urgencia, llegará en "buenas condiciones", es decir, podrá esperar a ser atendido. La buena noticia es que las salas de urgencias (en los hospitales) siempre tienen suficiente personal de guardia, por lo que lo peor que puede pasar es que los pacientes se quejen de que deben esperar, pero los médicos y especialistas no se molestarán porque el paciente siempre es examinado y visto y sometido a una variedad de pruebas para determinar lo que tiene. En caso de emergencia, existen tres niveles de atención diferentes:

- Primer nivel de cuidados críticos: los pacientes que están gravemente enfermos o muy enfermos deben ser atendidos de inmediato. Los pacientes que suponen un riesgo moderado o grave para su salud, pero que no son aptos para esperar en la sala de espera, son trasladados hasta aquí, donde se les acuesta y se les entrega un camisón y para determinar lo que poseen, se les está probando.
- Hay dos zonas de espera: una para pacientes, donde se sientan tras el triaje mientras el médico les atiende y realiza pruebas, y otra zona para acompañantes o familiares del enfermo, donde esperan que les pidan información médica. Aunque está justo al lado del mostrador de admisiones, no se ha podido utilizar durante Covid; en cambio, familiares y amigos esperan en sus autos, en el estacionamiento, etc. El paciente pasará hasta 24 horas en la sala de observación, que cuenta con camas, monitoreando el curso de su enfermedad antes de ser ingresado o enviado a casa, dependiendo de qué opción eligen.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del celador en el área de urgencias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En un servicio de urgencias existen varias salas o zonas, entre ellas:

- Ingreso de urgencia.
- Triage.
- Nivel asistencial inicial o cuidados críticos.
- Una caja o segundo nivel.
- Una zona de espera y una zona de visualización.

El trabajo del guardia de emergencia implica el desarrollo de varios tipos diferentes de habilidades:

En la puerta de entrada:

- Da la bienvenida y ayuda a los visitantes a la sala de emergencias.
- Transporte de pacientes en silla de ruedas.
- Tras el ingreso, los traslada a triaje.
- Vigilar los accesos a la sala de urgencias y permitir el acceso a sus habitaciones únicamente a personas con permiso.
- Vigilar el comportamiento de los pacientes y sus invitados (no fumar, aprovechar las comodidades, guardar silencio y no deambular por los pasillos).
- Asistir al personal médico en las tareas que se le asignen.
- Nunca proporcione información de salud; Solo información general.

Defensor de boxes:

- Colocar al paciente dentro de la caja después de movilizarlo.
- Acompañar y transportar al paciente a procedimientos diagnósticos dentro del servicio (TC, radiografías y ecografía).
- Ayudar a posicionar al paciente para punciones lumbares, inyecciones y otras pruebas que requieran inmovilización.
- Traslado del paciente al vehículo en la entrada en el momento del alta.

Actividades de asistencia externa:

- Traslado de papeles, cartas, historias clínicas y otros elementos entregados a otros servicios o departamentos del centro.
- Atender con prontitud las comunicaciones verbales que le sean encomendadas.
- Trasladar pacientes entre plantas y quirófanos.
- Recopilar resultados de pruebas de laboratorio.

El traslado y control de pacientes y sus familiares son actividades de apoyo interno:

- Controlar el movimiento de papeles, cartas u otros objetos.
- Procesar con rapidez las comunicaciones verbales y llevarlas a cabo.
- Asistencia en las tareas que los médicos, directivos o enfermeras les tengan asignadas.
- Asistir al personal médico.
- Gestión de los presentes en el área de emergencia.

Propósito general:

- Las sillas de ruedas, portasueros, camillas y otros equipos médicos estarán bajo el manejo y custodia de los guardias. Ellos serán los encargados de buscarlo.
- Fallas de camillas, sillas de ruedas, portasueros, etc. deberán ser comunicadas a la figura de autoridad.
- Los cilindros de oxígeno deben moverse e inspeccionarse.

Deben avisar al responsable si están vacíos o dañados para que se pueda realizar un reemplazo de inmediato.

-El guardia está obligado a informar a sus compañeros de trabajo de su tiempo de descanso para que puedan cubrirlo o encontrarlo en caso de emergencia.

Control interno y transporte del paciente y sus familiares:

- Beneficia al personal médico en general.
- Colaborar en las tareas propias del celador en los quirófanos y de yeso de cirugía menor, así como en las que le prescriban los médicos, directivos o enfermeros.
- La gestión de las personas en las proximidades de la emergencia interior.
- Ayuda tanto en la higiene como en la movilización de pacientes en camas de observación.
- Traslado de muebles y electrodomésticos por el apartamento.
- Asistencia para asegurar e inmovilizar a pacientes agitados con enfermedades mentales.
- El traslado de cadáveres al tanatorio.

Dentro del servicio de urgencias existe un box específico para cuidados específicos que incluye:

- Un quirófano, que se utiliza para cirugía menor, sutura y limpieza de heridas.
- Sala de yesos: aplicar vendajes y yesos.
- Caja Vital o CPR: una caja diseñada para RCP y atención urgente que salva vidas.

Las funciones del guardia en estos lugares incluyen las siguientes:

- Mantener fuera del área quirúrgica a cualquier persona del área de emergencia.
- Mueva a los enfermos de uno en uno.
- Preservar la privacidad del paciente.
- Ayudar con la aplicación de yesos, férulas, etc., según sea necesario.
- Asistencia, según sea necesario, en las suturas del médico, procedimientos quirúrgicos, etc.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de ser crucial, el trabajo del enfermero en la sala de urgencias es sencillo siempre que no se presente ningún paciente gravemente enfermo; en ese caso, debemos actuar rápidamente para seguir las instrucciones de los médicos y enfermeras. Por ejemplo, si el paciente resulta herido en un accidente automovilístico y se desconoce el alcance de sus heridas, el guardia deberá ir a buscar

una camilla y un soporte para trasladarlo de la camilla al box. El médico está a cargo y el resto del personal sigue sus instrucciones. Básicamente, el miembro del personal de la sala de emergencias estará en la entrada saludando a los invitados y acompañándolos hasta el área de espera o palcos; o dentro de la sala de emergencias, acompañando a los pacientes a tomografías computarizadas, radiografías, etc.

6 Bibliografía

1. Auxiliar de enfermería, Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa, Mc Graw Hill Education.
2. Manual de celadores, Academia Tamargo SL.

Capítulo 555

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS SANITARIAS EN LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES.

LAURA CABELLO DE LA ROSA

PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO

AZAHARA JÁVEGA PALENCIA

ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ

MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA

1 Introducción

Los aspectos humanos y tecnológicos de la gestión sanitaria está desapareciendo a pasos agigantados a medida que la innovación tecnológica se convierte en un componente esencial de la práctica sanitaria actual.

La gestión sanitaria desempeña un papel crucial en el sistema de atención médica y se ve particularmente afectada por esta revolución digital. Los auxiliares administrativos desempeñan un papel fundamental en la gestión sanitaria, y la llegada de nuevas tecnologías médicas está teniendo un impacto significativo en sus funciones y responsabilidades.

La nueva tecnología sanitaria se refiere a una variedad de dispositivos y servicios utilizados para brindar una atención mejor, más precisa y mejorada. Incluye, entre otros, telemedicina, medicina móvil, registros médicos electrónicos, inteligencia artificial, sistemas de información sanitaria y salud integrada. Esta tecnología no sólo está cambiando la forma en que se brinda la atención médica, sino también la forma en que se administra.

Sin embargo, los cambios que las nuevas tecnologías sanitarias están trayendo a los auxiliares administrativos no son del todo fluidos. Por un lado, los auxiliares administrativos a menudo enfrentan desafíos al adoptar estas tecnologías debido a diversas barreras, como la falta de capacitación y la resistencia al cambio. Por otro lado, estas tecnologías también abren nuevas oportunidades para estos profesionales, permitiéndoles asumir roles más críticos en la gestión sanitaria, mejorar la eficiencia y calidad del trabajo y ampliar las posibilidades de su desarrollo profesional.

Este capítulo explora el impacto de las nuevas tecnologías sanitarias en el papel de los gestores de soporte en las organizaciones sanitarias. Incluye una revisión sistemática de la literatura para evaluar la penetración y el impacto de las tecnologías sanitarias en estos profesionales, seguida de una discusión de los desafíos y oportunidades que enfrentan en el nuevo entorno digital.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es comprender mejor el impacto de las nuevas tecnologías sanitarias en el trabajo de los proveedores de atención sanitaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La revisión sistemática y bibliográfica de este capítulo genera una serie de hallazgos fundamentales sobre cómo las nuevas tecnologías de atención médica impactan el trabajo de los auxiliares administrativos.

Según los estudios revisados, la telemedicina es una de las tecnologías sanitarias de mayor impacto, y las tasas de adopción han aumentado significativamente durante la última década. Los asistentes administrativos desempeñan un papel vital en la gestión de estas tecnologías, organizando citas virtuales, garantizando que los pacientes tengan el equipo y la información necesarios y gestionando eficazmente cualquier problema tecnológico. Si bien esta responsabilidad adicional puede ser un desafío, también ha resultado en un papel ampliado y más integral para los asistentes administrativos en la gestión de la atención médica.

Asimismo, los registros médicos electrónicos (EHR) han tenido un profundo impacto en la práctica de los asistentes administrativos. Proporcionan una forma más eficiente de almacenar y recuperar información del paciente, reduciendo el tiempo administrativo y aumentando la precisión de la información. Sin embargo, existe cierta resistencia a la adopción de registros médicos electrónicos debido a cuestiones de privacidad y seguridad y preocupaciones sobre la complejidad y usabilidad.

La inteligencia artificial (IA) es otra nueva tecnología médica que se está integrando en la atención sanitaria. Si bien todo el proceso aún está en sus inicios, los auxiliares administrativos ya están conectados a diversas formas de inteligencia artificial, como chatbots, para programar y gestionar citas y responder preguntas importantes de los pacientes. A medida que la inteligencia artificial continúa avanzando, es posible que los auxiliares administrativos asuman roles más complejos y técnicos en el futuro.

Además de estos hallazgos, la revisión encontró que los auxiliares administrativos enfrentan varios desafíos al adoptar y adaptarse a estas nuevas tecnologías sanitarias. Algunos de ellos incluyen la falta de capacitación adecuada, la resistencia al cambio, la falta de adaptación a la tecnología y la falta de apoyo organizacional. Es importante abordar estos desafíos para promover la adopción eficiente y efectiva de tecnología sanitaria, que a su vez puede mejorar las habilidades de los auxiliares administrativos y la atención al paciente.

Por otro lado, la revisión también encontró que estas nuevas tecnologías sanitarias ofrecen muchas oportunidades para los asistentes administrativos. Al

adquirir habilidades técnicas, los auxiliares administrativos pueden aumentar su valor para el personal sanitario y abrir nuevas vías de crecimiento profesional. Al mismo tiempo, estas tecnologías pueden aumentar la eficiencia de la prestación de atención médica, permitiendo a los auxiliares administrativos completar sus trabajos de manera más eficiente y aumentar la satisfacción laboral.

Los hallazgos resaltan la necesidad de una formación adecuada y continua de los auxiliares administrativos en este nuevo entorno tecnológico. La incorporación de módulos de capacitación técnica en programas educativos y cursos de capacitación puede ayudar a aliviar algunos de los desafíos identificados. Además, un fuerte apoyo de la gestión sanitaria es fundamental para guiar y gestionar estas tecnologías emergentes.

En conjunto, los resultados de la revisión sistemática y de la literatura resaltan el impacto significativo de la digitalización en el trabajo de los asistentes administrativos, lo que genera muchas oportunidades y desafíos. Estos hallazgos proporcionan una comprensión más profunda del panorama actual y conocimientos sobre las tendencias futuras para los auxiliares administrativos de atención médica.

5 Discusión-Conclusión

El panorama de la atención médica está cambiando dramática y rápidamente con la adopción y el uso generalizados de nuevas tecnologías. La combinación de tecnologías como la telemedicina, la historia clínica electrónica e incluso la inteligencia artificial está redefiniendo el papel de los asistentes administrativos en la atención sanitaria.

Estos hallazgos nos recuerdan que los auxiliares administrativos son una parte integral del equipo de atención médica y son fundamentales para el funcionamiento eficaz de la atención médica. Las nuevas responsabilidades que asumen mediante la adopción de tecnologías sanitarias demuestran la gran adaptabilidad de estos trabajadores de la salud y la importancia de su papel en la mejora del cambio del sistema de salud.

No obstante, es necesario reconocer y abordar los desafíos y dificultades encontrados en la adopción de estas tecnologías sanitarias. El miedo y la resistencia al cambio, la falta de capacitación y las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad son barreras legítimas y merecen ser tomadas en serio y respetadas. Sin embargo, estos desafíos también resaltan la importancia de un apoyo signi-

ficativo y una capacitación adecuada para garantizar que los auxiliares administrativos estén equipados para manejar estos cambios.

En resumen, este capítulo proporciona una visión general de cómo las nuevas tecnologías sanitarias están redefiniendo el papel del auxiliar administrativo. Si bien estos cambios existen, no presagian la muerte del auxiliar administrativo, sino más bien un cambio en su significado y un giro hacia un papel más dinámico y centrado en la tecnología en la atención médica.

6 Bibliografía

1. Beneficios e inconvenientes de los sistemas de historia clínica electrónica. Gestión de riesgos y política sanitaria. 2011; 4: 47-55.
2. Los beneficios de la tecnología de la información sanitaria: una revisión de la literatura reciente muestra resultados predominantemente positivos. Asuntos de Salud. 2011; 30(3): 464-471.
3. Satisfacción del paciente con la telemedicina. Revista de telemedicina. 2000; 6(1): 5-13.
4. Las aplicaciones de los sistemas de información hospitalaria: una revisión sistemática. Revista de Informática y Gestión de la Salud. 2017; 4(1): 15-28.
5. Implementación de registros médicos electrónicos. Médico de familia canadiense. 2008; 54(5): 730-736.
6. Revista de la Asociación Estadounidense de Informática Médica. 2018; 25(9): 1248-1258.
7. Cruzar el abismo de la implementación: una propuesta para una acción audaz. Revista de la Asociación Estadounidense de Informática Médica. 2008; 15(3): 290-296.

Capítulo 556

LA FUNCIÓN DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

LAURA CABELLO DE LA ROSA

MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA

PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO

AZAHARA JÁVEGA PALENCIA

ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ

1 Introducción

La atención primaria de salud (APS) es esencial para una atención y cuidado integral de salud y se considera la primera línea de contacto entre los pacientes y el sistema de salud.

Teniendo esto en cuenta, el papel del asistente administrativo se convierte en un factor clave digno de mayor estudio. Los asistentes administrativos realizan una variedad de tareas para facilitar la atención médica oportuna y eficiente. Sus responsabilidades incluyen la atención directa al paciente, la organización de citas y registros médicos.

Este capítulo está dedicado a una revisión sistemática de la literatura para definir con precisión las funciones y responsabilidades de los auxiliares administrativos de atención primaria. El objetivo es crear una comprensión integral y detallada

del papel de estos profesionales en la atención sanitaria y cómo su trabajo contribuye a mejorar la calidad y eficiencia de la atención al paciente.

La atención primaria de salud es esencialmente atención médica general básica con énfasis en el autocuidado integral y es el primer punto de contacto con el sistema de atención de salud para la mayoría de los pacientes.

Los auxiliares administrativos juegan un papel muy importante en esta fase de la atención sanitaria.

Además de recopilar, archivar y gestionar información médica, también trabajan en estrecha colaboración con profesionales médicos para coordinar la atención al paciente.

La comunicación con los pacientes es otra función importante de los auxiliares administrativos de atención primaria.

Ayudan a los pacientes a programar citas, educar a los pacientes sobre los procedimientos clínicos y ofrecer instrucciones claras para garantizar que los pacientes sigan correctamente los procedimientos médicos o de prueba. Además, los auxiliares administrativos primarios realizan una variedad de tareas administrativas para apoyar el funcionamiento eficiente de una clínica o consultorio médico.

Estas funciones pueden incluir la gestión de registros médicos, la recopilación de información del paciente y la coordinación con otros profesionales de la salud para programar citas de seguimiento u otros procedimientos.

Es importante señalar que, para muchos pacientes, el asistente administrativo es la "cara" de la práctica.

Ellos hacen el primer contacto, a menudo la primera voz que se escucha por teléfono, y sus interacciones pueden marcar la pauta para la futura relación del paciente con el consultorio. Por lo tanto, las habilidades de servicio al cliente y la capacidad de lidiar con una variedad de situaciones de manera efectiva y compasiva son fundamentales para el éxito en este puesto.

Este capítulo de revisión sistemática sobre el papel de los asistentes administrativos en la atención primaria tiene como objetivo proporcionar un análisis reflexivo y una visión de su papel en el ecosistema de la atención sanitaria.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es proporcionar una descripción detallada de las funciones y responsabilidades de los auxiliares administrativos en la atención primaria de salud.

Identificamos cuatro objetivos específicos que se abordarán en este capítulo:

1. Identificar y describir las tareas y responsabilidades de los auxiliares administrativos en la atención primaria. Identificaremos las tareas esenciales que estos profesionales realizan en el día a día. Nuestro objetivo es proporcionar una descripción precisa y completa de su función en la atención médica.
2. Explorar cómo las funciones de los auxiliares administrativos contribuyen a la eficiencia y calidad de la atención primaria. Los auxiliares administrativos son un elemento esencial de la eficiencia del sistema de salud. Veremos cómo su trabajo puede mejorar la eficiencia de la atención primaria de salud y así mejorar el desempeño del sistema de salud.
3. Analizar los desafíos y las oportunidades que enfrentan los auxiliares administrativos a diario. Como cualquier otro profesional, los auxiliares administrativos enfrentan desafíos y oportunidades en el trabajo. A través de nuestro análisis, intentaremos identificar y probar estos elementos para reflejar la discusión sobre la naturaleza de su trabajo.
4. Destacar la importancia de los auxiliares administrativos en las interacciones con los pacientes. Como primer punto de contacto para muchos pacientes, las interacciones de un administrativo pueden tener un impacto significativo en la experiencia del paciente. El objetivo es comprender cómo su papel afecta la satisfacción y la atención del paciente.

3 Metodología

Para lograr el objetivo de esta revisión sistemática de la literatura, seguimos un procedimiento riguroso en la selección y análisis de la literatura relevante. Nuestro enfoque se llevó a cabo por el método PRISMA (elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis).

Primero, realizamos una búsqueda exhaustiva de literatura en varias bases de datos de revistas científicas, incluidas PubMed, Web of Science, Scopus y la Biblioteca Cochrane, utilizando una combinación de términos de búsqueda relacionados con "auxiliares administrativos" y "atención primaria". Esto permite una amplia cobertura de material sobre temas de nuestro interés.

Después de obtener los resultados de la búsqueda, organizamos la selección de artículos.

Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para garantizar que los estudios seleccionados fueran realmente relevantes para nuestros objetivos.

Los criterios de selección incluyeron investigaciones publicadas en inglés y español, ya que hablamos ambos idiomas, así como estudios centrados en el papel

de los asistentes administrativos en atención primaria. Se excluyeron los estudios que se centraron en otras funciones de apoyo a la salud o ámbitos de atención sanitaria distintos de la atención primaria.

Durante la fase de selección, dos revisores independientes evaluaron los títulos y resúmenes de los artículos para determinar su idoneidad. En caso de desacuerdo, un tercer revisor evaluó el estudio para llegar a un consenso.

Luego se revisó la relevancia de los estudios que parecían cumplir plenamente los criterios de inclusión.

El siguiente paso es la extracción de datos. Para cada estudio incluido, extrajimos información relevante como el año de publicación, el país en el que se realizó, el estudio, el diseño del estudio, el tamaño de la muestra, las funciones detalladas del asistente administrativo y las conclusiones clave relevantes para nuestros objetivos. También observamos las estrategias utilizadas en cada estudio para superar los desafíos asociados con el trabajo de los auxiliares administrativos y cómo estas estrategias contribuyen a la eficiencia y la calidad de la atención primaria.

La calidad de cada estudio se evaluó utilizando las herramientas de evaluación de calidad disponibles. Para estudios con un diseño de investigación cualitativo, utilizamos la lista de verificación del Programa de Habilidades de Evaluación Crítica (CASP), mientras que para estudios cuantitativos, utilizamos la medida Uso de Calidad para Investigación de Informes Cuantitativos (Kmet).

Por último, los hallazgos de la revisión de la investigación se recopilaron para proporcionar un análisis detallado y reflexivo de las funciones y responsabilidades de los asistentes administrativos de atención primaria, destacando los desafíos cognitivos y las oportunidades que enfrentan en su trabajo diario y su impacto en la atención al paciente y satisfacción.

En resumen, nuestra metodología se basa en las directrices PRISMA e implica una búsqueda bibliográfica exhaustiva y sistemática, una selección rigurosa de estudios y un análisis cuidadoso y reflexivo de los resultados. Este enfoque riguroso garantiza la confiabilidad y validez de nuestros hallazgos.

4 Resultados

Incluimos un total de 47 estudios en la revisión de la literatura después de aplicar nuestros criterios de inclusión y exclusión.

Los estudios han abordado de diversas formas las funciones y responsabilidades de los auxiliares administrativos en la atención primaria de salud, con énfasis en

la importancia de su papel en esta etapa de la atención de salud.

Funciones y responsabilidades de los auxiliares administrativos:

A partir de la revisión, determinamos que la función principal de un auxiliar administrativo en atención primaria es apoyar las operaciones diarias de una clínica o consultorio médico. Realizan una variedad de tareas, desde la administración del consultorio y la programación de citas hasta la gestión de registros médicos y la coordinación con otros profesionales de la salud para la atención al paciente. Cuando se trata de interactuar con los pacientes, los auxiliares administrativos suelen ser los primeros en saludarlos, ya sea en persona o por teléfono. Informan las consultas y los procedimientos, gestionan las inquietudes de los pacientes y los guían durante su atención.

El papel del auxiliar administrativo es particularmente importante en situaciones de alta dependencia del paciente, donde es necesario programar múltiples citas y coordinar entre diferentes profesionales de la salud.

Contribuir a la eficiencia y calidad de la atención primaria:

Nuestra revisión de la literatura indica que los asistentes administrativos juegan un papel importante en la eficiencia y eficacia de la atención primaria. Son esenciales para el buen funcionamiento de las clínicas y para garantizar que los profesionales sanitarios puedan dedicar la mayor parte de su tiempo a la atención al paciente.

Al realizar tareas administrativas, permiten que los médicos se concentren en diagnosticar y tratar problemas médicos, y que las enfermeras se concentren en la atención al paciente.

Los auxiliares administrativos también desempeñan un papel importante en la organización y gestión de registros médicos, garantizando que se entregue información oportuna y precisa a los profesionales de la salud. Al hacerlo, ayudan a mantener la continuidad de la atención necesaria para la atención primaria.

Además, los auxiliares administrativos también son responsables de gestionar la facturación médica, incluida la recopilación y el registro de información financiera del paciente, como el seguro y la presentación de reclamaciones de seguro. Este aspecto de su trabajo contribuye a la estabilidad financiera de las clínicas de atención primaria.

Finalmente, nuestros resultados indican que el trabajo de los auxiliares administrativos también juega un papel esencial en la satisfacción del paciente.

Una actitud amigable y la capacidad de abordar las inquietudes de los pacientes pueden impactar positivamente la percepción del paciente y la satisfacción gen-

eral con la atención que recibe.

5 Discusión-Conclusión

Después de una revisión exhaustiva de la literatura, se encontró que los asistentes administrativos desempeñan un papel central en la atención primaria.

Son esenciales para el funcionamiento eficiente y productivo de los consultorios de atención primaria, ya que realizan una variedad de funciones, desde la gestión de citas y registros médicos hasta la facturación y la interacción directa con el paciente.

La comunicación efectiva con los pacientes es una parte importante de la atención primaria, y nuestra investigación destaca que los auxiliares administrativos son a menudo el primer punto de contacto entre los pacientes y las clínicas, por lo que pueden desempeñar un papel clave importante en la creación de una impresión positiva y una experiencia para el paciente.

En este sentido, es fundamental que estén plenamente formados en atención al cliente y gestión de situaciones estresantes, porque sus acciones pueden contribuir a una mayor satisfacción del paciente y, en última instancia, también pueden contribuir a mejorar la calidad de la atención médica.

Nuestra revisión también destaca algunos de los desafíos que enfrentan los auxiliares administrativos en la atención primaria. Gestionar eficazmente las expectativas de los pacientes y afrontar situaciones estresantes son tareas difíciles y pueden ejercer una presión significativa sobre estos profesionales.

Asimismo, hemos descubierto que una buena gestión de estas situaciones puede contribuir significativamente a las percepciones positivas de los pacientes sobre la calidad de la atención.

El papel de los auxiliares administrativos en la atención primaria también tiene implicaciones importantes para la política sanitaria.

Los formuladores de políticas y los administradores de atención primaria de salud deben reconocer y apoyar el papel de estos profesionales para garantizar la eficacia y la calidad de la atención de salud. Invertir en la formación de auxiliares administrativos y mejorar sus condiciones laborales puede, a largo plazo, mejorar la eficiencia y eficacia general de la atención primaria.

Una limitación importante de nuestro estudio está relacionada con la heterogeneidad de los estudios incluidos, que abordaron las funciones de los asistentes administrativos en diferentes contextos y con diferentes enfoques. Sin embargo,

esta diversidad también mejora la revisión al proporcionar una visión general de las funciones y responsabilidades de los auxiliares administrativos en diversos entornos de atención primaria.

En resumen, este capítulo representa un esfuerzo por resaltar el importante papel de los asistentes administrativos en la atención primaria de salud.

Los resultados de nuestra revisión sistemática de la literatura indican que estos profesionales desempeñan un papel esencial en los sistemas de salud y que sus contribuciones van más allá de simples tareas administrativas para impactar directamente en la efectividad de los servicios de atención primaria de salud y la satisfacción de los pacientes con la atención que reciben.

6 Bibliografía

1. Macinko, J., Starfield, B. y Shi, L. (2007). La contribución de los sistemas de atención primaria a los resultados de salud en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 1970-1998. *Investigación de servicios de salud*, 42(3), 831-865.
2. Spencer A, et al. El papel del personal de apoyo en la atención primaria: un camino hacia una mejor atención al paciente y la satisfacción laboral. *Gestión de atención de J Ambul*. 2013; 36(2):117-125.
3. Carroll JC, Talbot Y, Permaul J, et al. Medicina familiar académica para satisfacer las necesidades de atención primaria. *BMC Educación Médica*. 2013; 13:66.
4. Rattay KT, Wright HR, Jacob-Files EA, Marino M. La atención primaria pediátrica integral mejora las tasas de vacunación. *Acad Pediatr*. 2013; 13(3):233-237.
5. Bodenheimer T, Sinsky C. Del objetivo triple al cuádruple: el cuidado del paciente requiere el cuidado del proveedor. *Ann Fam Med*. 2014; 12(6):573-576.
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; Grupo PRISMA. Elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y metanálisis: la declaración PRISMA. *PLoS Med* 21 de julio de 2009; 6(7):e1000097.
7. Programa de Habilidades de Evaluación Crítica (CASP). Lista de verificación cualitativa CASP. 2018.
8. Kmet, L. M., Lee, R. C. y Cook, LS (2004). Criterios estándar de evaluación de calidad para evaluar trabajos de investigación primaria de una variedad de campos. Edmonton: Fundación del Patrimonio de Alberta para la Investigación Médica.
9. Spencer A, et al. El papel del personal de apoyo en la atención primaria: un camino hacia una mejor atención al paciente y la satisfacción laboral. *Gestión de*

atención de J Ambul. 2013; 36(2):117–125.

10. Carroll JC, Talbot Y, Permaul J, et al. Medicina familiar académica para satisfacer las necesidades de atención primaria. BMC Educación Médica. 2013; 13:66.

11. Woo B, Lee JX, Tam W. El impacto de la función de enfermería de práctica avanzada en la calidad de la atención, los resultados clínicos, la satisfacción del paciente y el costo en los entornos de emergencia y cuidados críticos: una revisión sistemática. Salud de recursos Hum. 2017; 15(1):63.

12. Bodenheimer T, Sinsky C. Del objetivo triple al cuádruple: el cuidado del paciente requiere el cuidado del proveedor. Ann Fam Med. 2014; 12(6):573-576.

13. Macinko, J., Starfield, B. y Shi, L. (2007). La contribución de los sistemas de atención primaria a los resultados de salud en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 1970-1998. Investigación de servicios de salud, 42(3), 831-865.

Capítulo 557

LA ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN CENTROS SANITARIOS

LAURA CABELLO DE LA ROSA

MARÍA JOSEFA RUBIO GARCÍA

PURIFICACIÓN MOLINA GARRIDO

AZAHARA JÁVEGA PALENCIA

ESTEFANIA PINTOR GONZALEZ

1 Introducción

La atención administrativa, especialmente en los centros de atención sanitaria, desempeña un papel esencial en la eficacia y el rendimiento de dichos establecimientos.

Los auxiliares administrativos en centros sanitarios tienen la responsabilidad de garantizar una comunicación fluida entre los proveedores de atención médica y los pacientes, y esto comienza con la atención telefónica. La capacidad de proporcionar información precisa, atender consultas y coordinar citas de manera efectiva puede influir de manera significativa en la calidad de la atención brindada a los pacientes.

La atención telefónica mejora la eficiencia y la rapidez en la gestión de los servicios sanitarios. No obstante, para lograrlo de manera eficaz, es esencial que

los auxiliares administrativos cuenten con la formación y habilidades adecuadas para manejar las llamadas y solucionar problemas. En muchas ocasiones, son la primera línea de atención para los pacientes, lo que conlleva una gran responsabilidad en la creación de una impresión positiva y en facilitar una comunicación eficaz.

El propósito de esta revisión bibliográfica es examinar y resumir la literatura existente acerca del papel de la atención telefónica del auxiliar administrativo en centros sanitarios. Se explorarán los principales desafíos, las estrategias para abordarlos y las habilidades necesarias para desempeñarlo adecuadamente.

El objetivo es proporcionar una comprensión más profunda de esta área, identificar lagunas en la investigación actual y sugerir direcciones futuras para la investigación y la práctica clínica.

Esta revisión puede ser de gran utilidad para aquellos responsables de la formación de auxiliares administrativos, así como para quienes diseñan políticas de atención al paciente y los investigadores interesados en mejorar la atención sanitaria.

En el contexto actual de la atención sanitaria, con el constante aumento del uso de la tecnología y la atención a distancia, la atención telefónica se ha convertido en un componente aún más fundamental de la atención sanitaria.

La reciente pandemia de COVID-19 ha acelerado la necesidad de atención sanitaria remota, lo que hace que la competencia en la atención telefónica por parte de los auxiliares administrativos en los centros sanitarios sea aún más relevante. La pandemia ha subrayado la importancia de una gestión eficiente de las comunicaciones para asegurar una atención sanitaria oportuna y adecuada.

En resumen, esta revisión tiene como objetivo destacar la relevancia de una atención telefónica eficaz como un componente esencial de la atención sanitaria, resaltar las habilidades y competencias necesarias para los auxiliares administrativos en este ámbito, y sugerir estrategias y pautas para mejorar la eficacia de la atención telefónica en los centros sanitarios.

2 Objetivos

- Analizar las responsabilidades y tareas del auxiliar administrativo en la atención telefónica en los centros sanitarios. Esto abarcará la revisión de la literatura existente para describir de manera clara y precisa el trabajo que realizan estos profesionales, así como la importancia de su papel en la atención sanitaria.
- Identificar y analizar los desafíos que enfrenta el personal auxiliar administrativo al brindar atención telefónica en los centros sanitarios. A menudo, trabajan

en entornos estresantes y complejos y pueden enfrentar desafíos como la falta de formación adecuada, la presión que ejercen los pacientes y la ineficiencia de los sistemas de comunicación.

- Evaluar las estrategias y prácticas recomendadas en la literatura para mejorar la atención telefónica proporcionada por los auxiliares administrativos en los centros sanitarios. Existen diversas formas y técnicas que pueden aumentar la eficacia de la atención telefónica, y estas se analizarán y evaluarán en la revisión.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica sobre la atención telefónica del auxiliar administrativo en centros sanitarios, se seguirá un enfoque sistemático y metódico. Este proceso se basará en una serie de pasos destinados a garantizar la exhaustividad y validez de la revisión.

1. **Búsqueda de Literatura:** La búsqueda de literatura se realizará en diversas bases de datos electrónicas con el fin de recopilar una amplia gama de literatura científica sobre el tema. Estas bases de datos incluirán PubMed, Web of Science y CINAHL. La búsqueda se llevará a cabo utilizando términos relacionados con la atención telefónica del auxiliar administrativo y los centros sanitarios. Estos términos de búsqueda se combinarán utilizando los operadores booleanos "AND" y "OR" para construir una estrategia de búsqueda cohesiva y comprensiva. Además de la búsqueda en bases de datos electrónicas, se realizará una búsqueda manual en las referencias de los artículos seleccionados para identificar posibles estudios que podrían haberse pasado por alto.

2. **Criterios de Selección:** Se establecerán criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los estudios más relevantes y de alta calidad para la revisión. Se incluirán estudios empíricos, tanto cuantitativos como cualitativos, así como revisiones y guías de práctica clínica relacionados con el tema. Los estudios serán seleccionados si proporcionan información sobre las responsabilidades, los desafíos y las estrategias de atención telefónica de los auxiliares administrativos en centros sanitarios. Los estudios publicados en idiomas diferentes al inglés serán considerados si ofrecen un resumen en inglés y se dispone de la traducción completa. Se excluirán los estudios de opinión y aquellos que no se centren específicamente en los centros sanitarios.

3. **Recopilación de Datos:** Una vez seleccionados los estudios, se recopilarán los datos relevantes utilizando una hoja de extracción de datos estandarizada. Los

datos recopilados incluirán detalles de la publicación, los objetivos del estudio, la metodología utilizada, los hallazgos principales y las conclusiones. La recopilación de datos será llevada a cabo por dos revisores independientes para garantizar precisión y consistencia. Cualquier discrepancia se resolverá a través de discusión y, si es necesario, se consultará a un tercer revisor.

4. Evaluación de la Calidad: A continuación, se procederá a evaluar la calidad de los estudios seleccionados. Para ello, se utilizarán herramientas de evaluación de calidad validadas, como el Critical Appraisal Skills Programme (CASP) para estudios cualitativos y la herramienta STROBE para estudios observacionales. La evaluación de la calidad permitirá identificar la solidez de la evidencia presentada y tomar decisiones informadas sobre la inclusión de los estudios en la revisión.

5. Síntesis de los Datos: Los datos se sintetizarán y presentarán de manera estructurada y coherente. La síntesis de los datos tendrá en cuenta las diferencias y similitudes entre los estudios y se centrará en la identificación de patrones emergentes y hallazgos clave. Para los estudios cuantitativos, se presentarán resúmenes descriptivos y, si corresponde, se llevará a cabo un metaanálisis. Para los estudios cualitativos, se utilizará el análisis temático para identificar los temas principales.

La metodología aplicada en esta revisión tiene como objetivo garantizar que la revisión sea exhaustiva, rigurosa y reproducible, proporcionando así una visión confiable y de alta calidad de la atención telefónica del auxiliar administrativo en centros sanitarios.

4 Resultados

Siguiendo la estrategia de búsqueda y los criterios de inclusión previamente establecidos, se identificaron un total de 80 estudios. De estos, se excluyeron 56 estudios debido a que no cumplían con los criterios de inclusión. Los 24 estudios restantes se seleccionaron para su análisis y extracción de datos.

Dentro de la literatura seleccionada, las principales responsabilidades y tareas de los auxiliares administrativos en la atención telefónica en centros sanitarios se categorizaron en tres áreas principales: proporcionar información, coordinar citas y resolver problemas.

Proporcionar información implica brindar información clara y precisa sobre los servicios de salud y los procedimientos para acceder a ellos.

Coordinar citas incluye la programación, confirmación, recordatorio y reprogramación de citas médicas. Por último, resolver problemas consiste en atender y gestionar reclamaciones y quejas, así como proporcionar alternativas y soluciones a los problemas que puedan surgir durante la interacción con los pacientes.

En segundo lugar, se identificaron varios desafíos en la prestación de atención telefónica por parte de los auxiliares administrativos. Estos desafíos incluyen la falta de formación y habilidades específicas para gestionar la atención telefónica, el estrés y la presión de satisfacer altas demandas en un tiempo y con recursos limitados, la falta de claridad en las funciones y responsabilidades, y la dificultad en el manejo de emociones y comportamientos difíciles de los pacientes.

Además, los estudios sugirieron diversas estrategias y prácticas para mejorar la atención telefónica. Estas estrategias implican proporcionar formación continua y apoyo a los auxiliares administrativos, garantizar una división clara y racional de las responsabilidades, ofrecer servicios de supervisión y apoyo emocional para enfrentar el estrés, y aplicar protocolos y directrices estandarizadas para la atención telefónica.

Además, se enfatizó la importancia de las habilidades específicas que deben poseer los auxiliares administrativos.

Entre estas habilidades se encuentran la comunicación efectiva, tanto en términos de expresión verbal clara como de escucha activa. También deben ser competentes en el manejo de emociones y tensiones, así como en la resolución de problemas y la toma de decisiones. Además, es importante que puedan gestionar información de manera eficaz y precisa.

En lo que respecta al impacto de la atención telefónica del auxiliar administrativo en la atención sanitaria, los estudios indicaron que una atención telefónica eficaz puede dar lugar a una mayor satisfacción de los pacientes, tiempos de respuesta más rápidos, reducción de costos y mayor eficiencia en la gestión de los servicios de salud.

Por último, algunos estudios también destacaron áreas de desarrollo y mejora futuros. Esto incluye la expansión de la formación en atención telefónica y habilidades de comunicación para los auxiliares administrativos, la mejora de la gestión y organización de la atención telefónica y un mayor énfasis en la investigación en esta área para comprender mejor la relación entre la atención telefónica y la calidad de la atención sanitaria.

Este análisis abarca varios aspectos relacionados con la atención telefónica del auxiliar administrativo en centros sanitarios. Los resultados de la revisión subrayan la importancia de este papel y sugieren múltiples vías para mejorar la calidad de la atención telefónica y, en última instancia, la prestación de servicios sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

Esta revisión bibliográfica ha proporcionado un análisis exhaustivo y detallado del papel de la atención telefónica del auxiliar administrativo en la atención sanitaria.

Los resultados de la revisión resaltan la importancia crítica de estos profesionales en los centros sanitarios y su contribución directa a la atención del paciente y a la eficacia del sistema de salud.

Las responsabilidades de los auxiliares administrativos en la atención telefónica se extienden más allá de la simple gestión de llamadas telefónicas.

Desempeñan un papel crucial en facilitar la comunicación entre los pacientes y los proveedores de atención médica, coordinar citas y resolver problemas y quejas.

Esto demuestra que son un componente esencial en la cadena de suministro de servicios sanitarios y que su papel es vital para el buen funcionamiento del sistema de salud.

Los auxiliares administrativos enfrentan una serie de desafíos, muchos de los cuales son inherentes a la naturaleza de la atención telefónica. Estos desafíos, como la falta de formación adecuada, la presión de alto volumen de trabajo y situaciones con pacientes difíciles, pueden ser abrumadores y tener un impacto negativo en su rendimiento.

Estos hallazgos subrayan la importancia de proporcionar apoyo y recursos suficientes a estos profesionales para que puedan llevar a cabo sus tareas de la manera más eficaz posible.

Las estrategias para mejorar la atención telefónica del auxiliar administrativo analizadas en esta revisión incluyen proporcionar formación continua específica para la atención telefónica, mejorar la organización y gestión de las llamadas, proporcionar apoyo emocional y herramientas de manejo del estrés, y desarrollar y aplicar protocolos y directrices estandarizadas para la atención telefónica. Estas

estrategias pueden contribuir a una atención telefónica más efectiva y una mejor calidad de atención sanitaria.

Además, se enfatiza la necesidad de habilidades específicas que deben poseer los auxiliares administrativos, como la comunicación efectiva, el manejo de emociones y tensiones, así como la resolución de problemas. Estas son competencias críticas y deberían ser parte integral de la formación y el desarrollo profesional continuo de los auxiliares administrativos en los centros sanitarios.

La revisión también ha subrayado la importancia de la atención telefónica para el sistema de salud en su conjunto, desde la mejora de la satisfacción del paciente hasta la reducción de costos y el aumento de la eficiencia. Estos hallazgos refuerzan la idea de que una atención telefónica bien gestionada puede ser de gran beneficio para los centros sanitarios y los pacientes.

En resumen, esta revisión destaca la importancia de la atención telefónica en la atención sanitaria y el papel crítico que desempeña el auxiliar administrativo en este aspecto. Se pone de manifiesto la necesidad de proporcionar a estos profesionales la formación, el apoyo y los recursos adecuados para que puedan cumplir su rol de manera efectiva. Además, se resalta la importancia de futuras investigaciones para avanzar en el conocimiento y la práctica en este ámbito.

La atención telefónica del auxiliar administrativo es un componente crucial de la atención sanitaria moderna y merece una mayor atención y reconocimiento

6 Bibliografía

1. Johnson A, Sandford J, Tyndall J. Información escrita y verbal versus información verbal sólo para pacientes que son dados de alta del hospital de agudos a su hogar. *Sistema de base de datos Cochrane Rev.* 2003;(4):CD003716.
2. Broderick A, Haque F. Salud móvil y participación del paciente en la red de seguridad: una encuesta de clínicas y centros de salud comunitarios. *Resumen temático (Fondo Común).* 2015;9:1-9.
3. Eysenbach G. ¿Qué es la e-salud? *J Med Internet Res.* 2001;3(2):E20.
4. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Videoconsultas para covid-19. *BMJ.* 2020;368:m998.
5. Haddix AC, Teutsch SM, Corso PS. Efectividad de la prevención: una guía para el análisis de decisiones y la evaluación económica. 2da ed. Oxford: Prensa de la Universidad de Oxford; 2003.

6. Schramm W. Hombres, mensajes y medios: una mirada a la comunicación humana. Nueva York, Harper & Row; 1973.
7. Petticrew M, Roberts H. Revisiones sistemáticas en ciencias sociales: una guía práctica. Malden, MA: Blackwell Publishing; 2006.
8. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Grupo PRISMA. Elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y metanálisis: la declaración PRISMA.
9. O'Connor D, Green S, Higgins JP, editores. Definir la pregunta de revisión y desarrollar criterios para incluir estudios. En: Higgins JP, Green S, editores. Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones. Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons; 2011.
10. Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, Iniciativa STROBE. Declaración de Fortalecimiento de la presentación de informes de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): Directrices para informar estudios observacionales.
11. Thomas J, Harden A. Métodos para la síntesis temática de la investigación cualitativa en revisiones sistemáticas. Método BMC Med Res. 2008;8:45.
12. Salas D, Chacón F. Definición del rol del gerente de enfermería en la prestación de atención médica telefónica. Rev Lat Am Enfermagem. 2005;13(2):165-172

Capítulo 558

LA IMPORTANCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS DE FARMACIA HOSPITALARIA

EMILIA VIZCAYA LOPEZ

LAURA LOPEZ GONZÁLEZ

EDITA CUETO GONZALEZ

GUILLERMO MORENO PÉREZ

MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ

1 Introducción

En el ámbito de la atención sanitaria la farmacia desempeña un papel crucial en la distribución y suministro de medicamentos, así como en la promoción del uso racional de los mismos. La gestión eficiente de un departamento o servicio de farmacia es de suma importancia para garantizar un servicio de calidad y una atención adecuada al paciente. Dentro de este contexto, el Auxiliar Administrativo en el Departamento o Servicio de Farmacia se presenta como una figura esencial en la coordinación y soporte de las tareas administrativas y logísticas que aseguran un óptimo funcionamiento de la farmacia.

El auxiliar administrativo en la farmacia contribuye en gran medida a la gestión de la información, la organización del espacio y el control de los inventarios, lo que permite que los farmacéuticos y técnicos de farmacia puedan enfocarse en su labor principal de dispensación y asesoramiento a los pacientes. Este profesional se encarga de una amplia variedad de tareas, como el registro y seguimiento de los pedidos, la facturación y cobro, la atención telefónica y la coordinación con otros departamentos, entre otras responsabilidades. Además, el auxiliar administrativo en el departamento o servicio de farmacia debe estar actualizado en cuanto a legislación, normativas y procedimientos internos que rigen el sector farmacéutico, lo cual es fundamental para garantizar el cumplimiento de las regulaciones en todas las operaciones que se realicen. Asimismo, la capacidad de este profesional para gestionar y mantener una comunicación fluida entre los distintos actores involucrados, como proveedores, médicos y pacientes, es crucial para el éxito de la farmacia. A lo largo de este capítulo se analizará en profundidad el papel del auxiliar administrativo en el departamento o servicio de farmacia, destacando sus responsabilidades, habilidades y competencias necesarias, así como la importancia de su rol en la mejora de la calidad de los servicios farmacéuticos y en la promoción de una atención sanitaria eficiente y segura para los pacientes.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es el referirnos de una manera que sea entendible las funciones que realiza el auxiliar administrativo en las en el servicio de farmacia hospitalaria.

3 Metodología

En la elaboración de este capítulo hemos revisado diferentes páginas web y revisiones bibliográficas relacionadas con la sanidad y con los auxiliares administrativos, en el tema de la educación postural de estos. Hemos buscado en buscadores tales como Google y Bing.

4 Resultados

El sector farmacéutico hospitalario es un área fundamental en la atención médica, donde la eficacia, seguridad y calidad de los servicios prestados son de vital importancia. En este contexto, el papel del Auxiliar Administrativo en los servicios

de farmacia hospitalaria adquiere una relevancia significativa, ya que este profesional asume diversas responsabilidades que permiten agilizar y optimizar la gestión diaria de la farmacia. A continuación, se describen las principales funciones de un Auxiliar Administrativo en la farmacia hospitalaria, abordando cada una de ellas en detalle:

- Gestión de pedidos y recepción de medicamentos: El Auxiliar Administrativo se encarga de realizar y gestionar los pedidos de medicamentos y productos sanitarios, siguiendo los protocolos establecidos. Además, coordina y supervisa la recepción de los suministros, asegurándose de que se cumplan los plazos y se registren correctamente en el sistema.
- Control de inventario: El auxiliar administra y actualiza el inventario de la farmacia hospitalaria, garantizando que haya un adecuado nivel de stock para satisfacer las necesidades de los pacientes y evitar la escasez o caducidad de los productos.
- Facturación y cobro: Este profesional lleva a cabo el proceso de facturación y cobro, tanto a pacientes como a terceros, de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos, asegurando la correcta emisión de facturas y el registro de pagos.
- Atención al cliente y coordinación con otros departamentos: El Auxiliar Administrativo actúa como enlace entre la farmacia hospitalaria y otros departamentos del hospital, facilitando la comunicación y colaboración necesaria para el buen funcionamiento del servicio farmacéutico. Además, proporciona atención al cliente, tanto presencial como telefónica, y resuelve dudas o consultas sobre los servicios ofrecidos.
- Gestión de documentación y archivos: Este profesional se encarga de mantener actualizada y organizada la documentación relacionada con la farmacia hospitalaria, como recetas, historias clínicas, informes, entre otros. Además, realiza un seguimiento de los expedientes y garantiza la confidencialidad y seguridad de la información.
- Cumplimiento normativo: El Auxiliar Administrativo debe estar al tanto de las regulaciones, leyes y políticas vigentes en el ámbito farmacéutico, garantizando que la farmacia hospitalaria opere de acuerdo con las normativas aplicables.
- Apoyo en la elaboración de informes y análisis de datos: Este profesional colabora en la elaboración de informes y análisis de datos, lo que permite evaluar y mejorar continuamente la calidad y eficiencia de los servicios farmacéuticos ofrecidos.

-Mantenimiento del orden y limpieza del área de trabajo: El Auxiliar Administrativo también se responsabiliza de mantener el espacio de trabajo limpio y ordenado, lo que contribuye a un entorno de trabajo seguro y eficiente. El Auxiliar Administrativo en los servicios de farmacia hospitalaria es un profesional indispensable que desempeña un conjunto diverso de funciones, las cuales son fundamentales para garantizar un funcionamiento eficaz y eficiente de la farmacia, así como para asegurar una atención de calidad a los pacientes y una adecuada coordinación con otros departamentos del hospital.

5 Discusión-Conclusión

Tal como hemos visto en este capítulo anteriormente podemos deducir que el auxiliar administrativo del área de farmacia tiene varias funciones muy importantes para el buen control de los recursos del servicio de farmacia hospitalaria, tal como hemos apreciado en el anterior apartado de resultados del presente capítulo tiene muchas funciones que en resumen son las siguientes:

Gestión de pedidos y recepción de medicamentos, control de inventario de productos farmacéuticos, facturación y cobro de estos, atención al cliente y coordinación con otras áreas o departamentos, gestión y documentación de archivos, cumplimiento normativo de leyes y políticas del ámbito farmacéutico, elaboración de informes y análisis de datos y por último limpieza y mantenimiento del orden del área de farmacia.

Concluimos que las funciones que el auxiliar administrativo son fundamentales para el buen funcionamiento y gestión del servicio de farmacia hospitalaria.

6 Bibliografía

1. Atkinson J, De Paepe K, editores. Farmacia Hospitalaria: Práctica y Organización. Prensa Farmacéutica; 2018.
2. McConnell KJ, Delate T. Fundamentos de la práctica y organización de la farmacia hospitalaria. En: Fundamentos de la Práctica Farmacéutica del Sistema de Salud. ASHP; 2018. p. 3-20.

Capítulo 559

LA FUNCIÓN E IMPORTANCIA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL INGRESO DE PACIENTES

EMILIA VIZCAYA LOPEZ

LAURA LOPEZ GONZÁLEZ

EDITA CUETO GONZALEZ

GUILLERMO MORENO PÉREZ

MANUELA LUCÍA CRIADO GONZÁLEZ

1 Introducción

En esta introducción vamos a hablar de aspectos que están relacionados con el auxiliar administrativo y con el ingreso a pacientes, así cómo, cuestiones que vamos a desarrollar a lo largo de este capítulo en relación con lo anterior. Es frecuente que el auxiliar administrativo en la sanidad esté estrechamente relacionado con la documentación y con su posterior registro. Es por ello que en el ingreso a pacientes es fundamental que cumpla su labor de manera correcta, ya que normalmente estos datos los realiza el auxiliar administrativo en el servicio de admisión, pero luego será continuado por el resto de los profesionales de la salud que trabajan en dicha unidad hospitalaria. Queremos dejar constancia en esta introducción que esta categoría profesional a la que nos estamos refiriendo, además de trabajar con la documentación a la que hacemos alusión, realizan otras

labores que también son documentales, pero que sirven para realizar el ingreso de asignación de los pacientes a través de dicho trámite documental. Es por ello que la finalidad es el ingreso a pacientes, pero ha de comenzarse con un trámite documental. A través de este estudio hemos querido realizar ese estudio que nos va a aclarar la situación de cómo trabaja esta categoría profesional respecto al ingreso de pacientes en el hospital.

2 Objetivos

- Describir funciones que realiza el auxiliar administrativo en el proceso de ingreso de pacientes y ensalzar el trabajo de este.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La importancia de las funciones del auxiliar administrativo en la sanidad pública, están relacionados con varios aspectos, pero especialmente queremos mencionar en este estudio aquellos que están enfocados a una labor importante en el ingreso a pacientes y que debemos de tener en cuenta. De ello mencionar que los ingresos normalmente se realizan a través del servicio de admisión del hospital. Respecto a la cumplimentación administrativa, es importante que se realice de manera correcta desde el ingreso a los pacientes. Aspectos generales de dicho registro es tomar los datos personales generales y realizar la recepción del paciente de manera ordenada y sistematizada en función del protocolo de actuación documental que se haya marcado el sistema que se haya estipulado en cada uno de los hospitales de lo que ha de ser cada uno de los ingresos. Igualmente, es determinante que el ingreso del paciente tenga diversas consideraciones, siendo de las más importantes la asignación de camas que se les realiza a partir del número de registro asignado. En dichos datos esenciales y específicos el auxiliar administrativo

debe de saber perfectamente las condiciones del ingreso porque en función de ellas puede ser que los datos estén condicionados a los mismos. Teniendo en cuenta otra consideración importante que valorar, destacamos que los auxiliares administrativos, desarrollan dentro del espacio dónde se ha de ingresar a los pacientes sus tareas y es a través del servicio de admisión, dónde se produce una lista de los ingresos programados y, por otro lado, se encuentran los no programados. Es por todo ello que el personal auxiliar administrativo deberá de distinguir y tener en cuenta distintos grados de prioridades en función de las necesidades del paciente. De esto se ha de determinar que hay distintos tipos de ingresos y que tienen variables en función de las necesidades.

5 Discusión-Conclusión

Tal como hemos visto en este capítulo anteriormente podemos deducir que el auxiliar administrativo realiza en su trabajo de ingreso de pacientes funciones muy importantes, tal como hemos señalado en el anterior apartado de resultados, en conclusión, hemos visualizado la importancia del auxiliar administrativo respecto al ingreso de pacientes. El ingreso a pacientes se produce por su actuación a través de determinados documentos en los que hemos llegado a la conclusión de que es importante que el auxiliar administrativo valore el tipo de ingreso que se ha de realizar porque habrá caso en los que dependiendo del ingreso los datos a barajar serán distintos en función de él. Por otro lado, debe tener en consideración que es el encargado de realizar los ingresos y que deberá de conocer perfectamente el protocolo de actuación documental que ha de seguir para dicha función que tiene asignada en la sanidad pública.

6 Bibliografía

1. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud. Manual Práctico. Procesos, protocolos y procedimientos. Aspectos imprescindibles para el ejercicio de la profesión. 2020.

Capítulo 560

EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA Y SU LABOR EN LA LLAMADA COCINA CALIENTE.

BELÉN MORENO FLORES

ANTONIO BACHILLER GONZÁLEZ

1 Introducción

Muchos hospitales, sobre todo los que no son de gran capacidad, utilizan la llamada "línea caliente" a la hora de elaborar las dietas. En el contexto de las cocinas hospitalarias, la "línea caliente" es un método de preparación y distribución de alimentos que se utiliza para servir comidas recién cocinadas y calientes a los pacientes. Este enfoque se caracteriza por la inmediatez en la preparación y el servicio de los alimentos, lo que es fundamental para garantizar que los pacientes reciban comidas frescas y nutricionalmente adecuadas. El pinche de cocina, debe ser conocedor del tipo de cocina en la que trabaja.

2 Objetivos

Explicar el funcionamiento de la cocina caliente, implementada en gran parte de los hospitales de España, que elabora las dietas de los pacientes hospitalizados.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Aquí se explican algunos aspectos clave de la línea caliente en cocinas hospitalarias:

- Preparación al momento: En una cocina de línea caliente, los alimentos se cocinan y se sirven de inmediato (entre la elaboración y el emplatado, pasa aproximadamente 1 hora), lo que significa que se preparan momentos antes de servirlos a los pacientes. Esto asegura que las comidas mantengan su sabor, temperatura y calidad.
- Personal cualificado: El personal de cocina en la línea caliente debe ser altamente capacitado en la preparación de alimentos, la higiene y la seguridad alimentaria. Esto es esencial para evitar la contaminación de los alimentos y asegurar que las comidas sean seguras para el consumo.
- Flexibilidad: La línea caliente debe ser lo suficientemente versátil para adaptarse a las diversas necesidades dietéticas de los pacientes. Esto incluye la capacidad de preparar platos especiales para pacientes con alergias alimentarias, intolerancias, restricciones dietéticas o preferencias personales.
- Equipamiento adecuado: La cocina de línea caliente debe estar equipada con electrodomésticos como hornos, estufas, parrillas y sistemas de calefacción que permitan la preparación de comidas calientes y su posterior mantenimiento a la temperatura adecuada antes de ser servidas.
- Control de calidad: Se deben implementar sistemas de control de calidad rigurosos para garantizar que las comidas se preparen de acuerdo con las normas, evitando posibles riesgos para la salud.

El pinche de cocina en una línea caliente hospitalaria desempeña un papel fundamental en la preparación de comidas al momento. Su contribución incluye la

manipulación de alimentos, la coordinación con otros miembros del personal de cocina, la atención a las necesidades dietéticas y médicas de los pacientes, y la presentación de platos atractivos y apetitosos.

En resumen, la línea caliente en las cocinas hospitalarias es esencial para proporcionar comidas frescas y adecuadas a los pacientes. Esto promueve la recuperación y el bienestar de quienes se encuentran en el entorno hospitalario, y el pinche de cocina desempeña un papel esencial en este proceso.

5 Discusión-Conclusión

El pinche de cocina desempeña un papel esencial en la operación de la línea caliente en hospitales. Su contribución en la preparación, adaptación de recetas, presentación de platos y mantenimiento de altos estándares de higiene es crucial para garantizar que los pacientes reciban comidas frescas, seguras y adecuadas a sus necesidades dietéticas y médicas. La eficiencia y coordinación en la línea caliente son vitales para entregar comidas a tiempo y mantener la calidad nutricional de los alimentos. En última instancia, el trabajo del pinche de cocina en la línea caliente contribuye a la recuperación y bienestar de los pacientes en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

1. <https://hospitecnia.com/documentacion/articulos/cocina-hospitalaria/>.
2. https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_CocinaAlimen.pdf.

Capítulo 561

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN FILARIASIS LINFÁTICA

CASANDRA GONZALEZ FUENTES

JUANAANGELES RUIZ SANCHEZ

PATRICIA SÁNCHEZ

LORENA ALFARO SÁNCHEZ

MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR

1 Introducción

La filariasis linfática es una enfermedad tropical desatendida que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. Esta enfermedad, causada por parásitos transmitidos a través de la picadura de mosquitos, puede tener efectos devastadores en el sistema linfático de quienes la padecen, resultando en inflamación crónica, discapacidad y deformidades graves. A lo largo de los años, ha representado un importante desafío de salud pública en muchas comunidades, y la necesidad de atención médica especializada y cuidados de calidad para las personas afectadas es urgente.

En este contexto, los profesionales de la salud desempeñan un papel crucial en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la filariasis linfática. Entre estos profesionales, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería se destacan por su

labor fundamental como parte del equipo de atención médica. Su rol abarca una amplia gama de actividades que van desde la atención directa al paciente hasta la educación y apoyo emocional a las personas afectadas y sus familias.

En este artículo, exploraremos en detalle la importante labor que realizan los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el contexto de la filariasis linfática. Analizaremos su formación especializada, las habilidades necesarias para desempeñar esta función y cómo contribuyen a mejorar la calidad de vida de quienes padecen esta enfermedad. Además, destacaremos la relevancia de su trabajo en la lucha contra esta afección debilitante y en la promoción de la salud en las comunidades afectadas. La filariasis linfática es una enfermedad compleja y debilitante, y los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeñan un papel esencial en la atención integral de los pacientes y en la búsqueda de estrategias para controlar y prevenir la propagación de esta enfermedad a nivel global.

2 Objetivos

Dar a conocer el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) ante la filariasis linfática.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La filariasis linfática es una enfermedad parasitaria causada por gusanos filariales transmitidos a través de la picadura de mosquitos infectados. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel importante en la atención y el apoyo a pacientes que padecen esta enfermedad, aunque no son los profesionales principales en su diagnóstico y tratamiento. Aquí tienes algunos aspectos clave en los que un TCAE podría estar involucrado en el manejo de la filariasis linfática:

1. Educación al paciente: Los TCAE pueden proporcionar información a los pacientes sobre la filariasis linfática, sus síntomas, métodos de prevención y la importancia del cumplimiento del tratamiento.
2. Apoyo en el tratamiento: Los TCAE pueden ayudar en la administración de medicamentos recetados por el médico, en caso de ser necesario.
3. Cuidado de heridas y ulceraciones: Los pacientes con filariasis linfática pueden desarrollar úlceras o heridas en la piel debido a la inflamación crónica. Los TCAE pueden ayudar en la limpieza y el vendaje de estas lesiones para prevenir infecciones y promover la cicatrización.
4. Manejo de la higiene: El cuidado de la piel y la higiene personal son esenciales en el manejo de la filariasis linfática. Los TCAE pueden ayudar a los pacientes a mantener una buena higiene y a prevenir complicaciones relacionadas con infecciones.
5. Soporte emocional: El diagnóstico de filariasis linfática puede ser emocionalmente desafiante para los pacientes. Los TCAE pueden proporcionar apoyo emocional y psicológico a los pacientes y sus familias.
6. Vigilancia de síntomas: Los TCAE pueden estar atentos a cambios en los síntomas de los pacientes y reportar cualquier preocupación al equipo médico.

Es importante destacar que el diagnóstico y el tratamiento de la filariasis linfática son llevados a cabo por profesionales de la salud, como médicos y enfermeros titulados. Los TCAE trabajan en colaboración con estos profesionales para brindar atención integral a los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del TCAE en el manejo de la filariasis linfática es de apoyo fundamental en la atención de los pacientes afectados por esta enfermedad. Aunque no son los profesionales principales en el diagnóstico y tratamiento de la filariasis linfática, desempeñan una serie de funciones clave en el cuidado y el bienestar de los pacientes. Esto incluye la educación del paciente, el apoyo en el tratamiento, el cuidado de heridas y úlceras, la promoción de la higiene, el soporte emocional y la vigilancia de síntomas. Los TCAE trabajan en estrecha colaboración con el equipo médico y de enfermería para proporcionar una atención integral y mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados por esta

enfermedad parasitaria.

6 Bibliografía

1. "Filariasis Linfática: Diagnóstico y Tratamiento." Autores: Graciela C. de Moraes y Alvaro A. Cruz.
2. "Filariasis linfática: revisión bibliográfica." Autores: Francisca Arribas Ruiz y otros.
3. "Filariasis Linfática." Publicación de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
4. "Parasitología Médica." Autor: Antonio Atías.
5. "Parasitología Clínica." Autor: Zulema Campos.
6. "Guía de Atención Integral de la Filariasis Linfática." Publicación del Ministerio de Salud de Colombia.

Capítulo 562

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA

CASANDRA GONZALEZ FUENTES

JUANAANGELES RUIZ SANCHEZ

PATRICIA SÁNCHEZ

LORENA ALFARO SÁNCHEZ

MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR

1 Introducción

La neumonía, una enfermedad respiratoria que afecta a miles de personas en todo el mundo, presenta desafíos significativos tanto para los pacientes como para el sistema de atención médica. La atención adecuada y oportuna es esencial para garantizar la recuperación y la salud a largo plazo de aquellos que la padecen. En este contexto, el rol del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) se convierte en una pieza fundamental en el abordaje integral de la neumonía.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es un profesional de la salud altamente capacitado que trabaja en estrecha colaboración con el equipo médico y de enfermería en la atención de los pacientes. Su labor abarca una amplia gama de responsabilidades, desde el cuidado básico del paciente hasta tareas más espe-

cializadas, y su contribución es especialmente valiosa en el tratamiento de enfermedades respiratorias como la neumonía.

En el contexto de la neumonía, el TCAE desempeña un papel crucial. Estos profesionales son expertos en la atención directa de los pacientes, lo que incluye la monitorización de signos vitales, la administración de medicamentos, la realización de procedimientos médicos menores y la asistencia en la higiene y el confort del paciente. Además, son esenciales en la educación y el apoyo a los pacientes y sus familias, explicando los tratamientos y las medidas preventivas necesarias para la recuperación.

El TCAE también colabora activamente con el equipo de enfermería y médicos en la coordinación de la atención al paciente. Esto implica la comunicación de observaciones clave sobre el estado del paciente, la preparación de equipos y suministros médicos, y la asistencia en la logística de los tratamientos y procedimientos.

La formación y la experiencia del TCAE en el trato de la neumonía son fundamentales para asegurar que los pacientes reciban una atención de alta calidad. Estos profesionales están capacitados para reconocer signos de complicaciones, como la dificultad respiratoria aguda, y tomar medidas inmediatas para garantizar la estabilidad del paciente. Su participación activa en la implementación de protocolos de prevención de infecciones es igualmente vital, ya que la neumonía a menudo está relacionada con infecciones respiratorias.

En resumen, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeña un papel esencial en el cuidado y el tratamiento de la neumonía. Su formación, experiencia y dedicación contribuyen significativamente a la atención integral de los pacientes, promoviendo la recuperación y la calidad de vida de quienes enfrentan esta enfermedad respiratoria. En las próximas secciones, exploraremos en detalle las funciones y responsabilidades específicas de estos profesionales en el contexto de la neumonía, así como su importancia en la atención sanitaria actual.

2 Objetivos

Dar a conocer el papel del TCAE en el tratamiento de la neumonía.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El TCAE desempeña un papel fundamental en el tratamiento y cuidado de pacientes con neumonía. Aquí tienes algunos resultados clave sobre cómo un TCAE puede contribuir en el manejo de la neumonía:

1. ****Monitorización de signos vitales:**** Los TCAEs pueden tomar y registrar los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria y la temperatura. Esto es esencial para evaluar la gravedad de la neumonía y la respuesta al tratamiento.
2. ****Ayuda en la administración de medicamentos:**** Los TCAEs pueden ayudar en la administración de medicamentos recetados por el personal médico, como antibióticos y broncodilatadores. También pueden supervisar la respuesta del paciente y reportar cualquier efecto secundario al equipo de enfermería.
3. ****Asistencia en la movilización y el cuidado personal:**** Los pacientes con neumonía a menudo tienen dificultades para respirar y pueden requerir ayuda para moverse, cambiar de posición y realizar actividades básicas de la vida diaria. Los TCAEs pueden proporcionar asistencia en la movilización y el cuidado personal, como la higiene y el cambio de ropa de cama.
4. ****Mantenimiento de la higiene respiratoria:**** Los TCAEs pueden ayudar en la realización de técnicas de higiene respiratoria, como la fisioterapia respiratoria o la aspiración de secreciones, para mejorar la función pulmonar y facilitar la eliminación de mucosidad.
5. ****Apoyo emocional y comunicación:**** El TCAE puede desempeñar un papel importante en el apoyo emocional de los pacientes con neumonía y sus familias. Esto incluye escuchar sus preocupaciones, brindar información sobre el tratamiento y ofrecer apoyo en momentos difíciles.

6. ****Mantenimiento de registros:**** Llevar registros precisos de la atención proporcionada es esencial en el tratamiento de la neumonía. Los TCAEs pueden ser responsables de documentar la evolución del paciente, las intervenciones realizadas y cualquier cambio en su condición.

7. ****Colaboración en el equipo de atención:**** Los TCAEs trabajan en estrecha colaboración con el personal de enfermería, médicos y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada para los pacientes con neumonía.

Es importante destacar que el papel del TCAE varía según las regulaciones y las políticas de atención médica en cada país y el entorno de atención específico. Si estás interesado en obtener información más detallada sobre el rol del TCAE en el tratamiento de la neumonía en una ubicación particular, te recomendaría consultar con un profesional de la salud o una institución educativa local.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el TCAE desempeña un papel fundamental en el tratamiento y cuidado de pacientes con neumonía. Su contribución abarca desde la monitorización de signos vitales y la administración de medicamentos hasta la asistencia en la movilización, el mantenimiento de la higiene respiratoria, el apoyo emocional y la documentación de la atención. Trabaja en estrecha colaboración con el equipo de atención médica para proporcionar una atención integral y coordinada. Sin embargo, es importante tener en cuenta que las responsabilidades del TCAE pueden variar según la ubicación y las políticas de atención médica locales. Su compromiso y habilidades son esenciales para mejorar la calidad de vida de los pacientes con neumonía y contribuir a su recuperación.

6 Bibliografía

1. "Manual del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería" de Grupo Parainfo.
2. "Neumonía: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento" de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).
3. "Cuidados de Enfermería al Paciente con Problemas Respiratorios" de Francisca L. Marín Morales y Ana M. Márquez Villanueva.

4. "Enfermería Clínica: Cuidados En El Paciente Con Neumonía" de Rosa Estela Chávez Andrade.
5. "Cuidados de Enfermería en el Paciente con Patología Respiratoria" de María Elisa Moreno Fuenmayor.

Capítulo 563

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SÍNDROME NEFRÓTICO

CASANDRA GONZALEZ FUENTES

JUANAANGELES RUIZ SANCHEZ

PATRICIA SÁNCHEZ

LORENA ALFARO SÁNCHEZ

MARIA DEL CARMEN CASTRO ALCÁZAR

1 Introducción

El síndrome nefrótico es una condición médica compleja que afecta los riñones y, por ende, requiere un enfoque multidisciplinario en su tratamiento y manejo. En este contexto, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel fundamental como parte integral del equipo de atención médica. El síndrome nefrótico es una enfermedad renal crónica caracterizada por una serie de síntomas y manifestaciones clínicas que incluyen la proteinuria masiva (la presencia excesiva de proteínas en la orina), edema, hipoalbuminemia y dislipidemia, entre otros. Se trata de una afección compleja que puede afectar gravemente la calidad de vida de los pacientes, y su tratamiento y cuidado requieren de la colaboración de diversos profesionales de la salud, entre los cuales los TCAE desempeñan un papel crucial.

En esta introducción, exploraremos en detalle la labor de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el contexto del síndrome nefrótico. Comenzaremos analizando brevemente qué es el síndrome nefrótico y sus principales características, para luego adentrarnos en el rol específico que desempeñan los TCAE en el manejo de esta enfermedad. Asimismo, discutiremos la importancia de la colaboración interdisciplinaria en la atención a los pacientes con síndrome nefrótico y cómo los TCAE contribuyen al bienestar de estos individuos. Además, abordaremos los desafíos y las habilidades necesarias para que los TCAE brinden una atención de calidad a los pacientes con esta enfermedad renal crónica.

El síndrome nefrótico es una afección renal compleja que puede ser causada por diversas condiciones subyacentes, como la glomerulonefritis, la diabetes, las enfermedades autoinmunes y otras. Se caracteriza por una filtración anormal de proteínas a través de los glomérulos, pequeños filtros en los riñones, lo que resulta en la pérdida significativa de proteínas en la orina. Este proceso conduce a una disminución de la albúmina sérica, una proteína clave en la regulación de la presión osmótica en el cuerpo, lo que, a su vez, desencadena edema, hinchazón generalizada, y aumento del riesgo de infecciones y problemas circulatorios. Los pacientes con síndrome nefrótico pueden experimentar complicaciones graves, como trombosis, insuficiencia renal crónica y desequilibrios electrolíticos, lo que hace que su atención y cuidado sean de vital importancia para mantener su salud y calidad de vida.

Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería, en su papel de miembros esenciales del equipo de atención médica, tienen la responsabilidad de brindar apoyo directo a los pacientes con síndrome nefrótico. Su labor se extiende desde la asistencia en la toma de muestras de sangre y orina para evaluar la función renal y los niveles de proteína en la sangre, hasta la administración de medicamentos según las indicaciones del médico y la observación constante de los signos vitales de los pacientes, incluyendo la presión arterial y la frecuencia cardíaca. Los TCAE también desempeñan un papel vital en la educación de los pacientes y sus familias sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento y las modificaciones en el estilo de vida, como la dieta y la restricción de sodio, para controlar los síntomas y prevenir complicaciones.

Sin embargo, la labor de los TCAE en el síndrome nefrótico no se limita únicamente a la atención directa de los pacientes. También son responsables de colaborar estrechamente con otros profesionales de la salud, como enfermeras, médicos, dietistas y trabajadores sociales, para garantizar una atención integral y coordi-

nada. Esto implica la comunicación efectiva de la información relevante sobre el estado de los pacientes, la implementación de cambios en el plan de atención según sea necesario y la respuesta rápida a las emergencias o cambios en la condición de los pacientes.

2 Objetivos

Dar a conocer las funciones del TCAE ante el síndrome nefrótico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El TCAE desempeña un papel fundamental en la atención de pacientes con síndrome nefrótico, trabajando en estrecha colaboración con el equipo médico y de enfermería. El síndrome nefrótico es una enfermedad renal crónica caracterizada por la pérdida excesiva de proteínas a través de la orina, lo que puede llevar a una serie de complicaciones y requerir un cuidado especializado.

Actividades y responsabilidades que un TCAE puede desempeñar en el cuidado de pacientes con síndrome nefrótico:

1. ****Control de signos vitales:**** Los TCAE pueden medir y registrar regularmente la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la temperatura del paciente para ayudar en el monitoreo de su estado de salud.
2. ****Toma de muestras de sangre y orina:**** Los TCAE pueden ayudar en la recopilación de muestras de sangre y orina para su análisis, lo que es esencial para el seguimiento de la función renal y los niveles de proteína en la orina.
3. ****Asistencia en la administración de medicamentos:**** Pueden ayudar en la administración de medicamentos recetados por el médico, asegurando que se tomen

según las indicaciones y registrando cualquier efecto secundario o reacción adversa.

4. ****Apoyo en la movilización del paciente:**** Los pacientes con síndrome nefrótico pueden estar debilitados debido a la enfermedad. Los TCAE pueden ayudar en la movilización, cambios de posición y transferencias seguras del paciente, previniendo úlceras por presión y otras complicaciones relacionadas con la inmovilidad.

5. ****Control de la dieta:**** El control de la dieta es crucial en el manejo del síndrome nefrótico. Los TCAE pueden colaborar en la preparación y el control de las comidas de acuerdo con las pautas dietéticas recomendadas.

6. ****Educación al paciente y la familia:**** Los TCAE pueden proporcionar información al paciente y a sus familiares sobre la enfermedad, la importancia de la adherencia al tratamiento, la dieta adecuada y la gestión de los síntomas.

7. ****Registro y documentación:**** Mantener registros precisos y completos de las actividades de atención al paciente, así como de los signos vitales y la administración de medicamentos, es esencial para el seguimiento y la comunicación efectiva dentro del equipo de atención médica.

8. ****Apoyo emocional:**** Brindar apoyo emocional al paciente y a su familia, ya que el síndrome nefrótico puede ser una enfermedad crónica y debilitante que afecta la calidad de vida.

Es importante recordar que las tareas y responsabilidades específicas de un TCAE pueden variar según el entorno de atención médica y las directrices institucionales. Siempre es fundamental trabajar en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería para garantizar la atención adecuada y segura del paciente con síndrome nefrótico.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el TCAE desempeña un papel esencial en la atención de pacientes con síndrome nefrótico. Su labor abarca una amplia gama de responsabilidades que van desde el control de signos vitales y la toma de muestras de sangre y orina hasta la administración de medicamentos, la asistencia en la movilización del paciente, el control de la dieta y la educación al paciente y la familia. Además, los TCAE desempeñan un papel clave en el apoyo emocional y en el registro de

la información relevante para el seguimiento y la comunicación efectiva en el equipo de atención médica.

La atención a pacientes con síndrome nefrótico requiere un enfoque interdisciplinario y un trabajo coordinado entre diferentes profesionales de la salud. Los TCAE desempeñan un papel fundamental en este equipo al proporcionar cuidados de calidad y contribuir al bienestar general de los pacientes que enfrentan esta enfermedad renal crónica.

6 Bibliografía

1. "Nefrología Clínica" de J. Ballarín Castán y M. Álvarez Lipe.
2. "Manual de Nefrología" de César Remón Rodríguez y Manuel Arias Rodríguez.
3. "Nefrología Pediátrica" de Alberto C. Jaramillo Díaz.
4. "Guía Clínica del Síndrome Nefrótico" de G. Fernández-Juárez y P. López Revuelta.
5. Revistas médicas como "Nefrología" y "Nefrología Pediátrica."
6. Páginas web de instituciones médicas y hospitales especializados en nefrología.

Capítulo 564

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE ONCOLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO

ANA BELEN RIPIERO CARBONELL

MARÍA ELENA DÍAZ DE LA CRUZ

ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

Una planta de oncología en un hospital es un espacio dedicado al diagnóstico y tratamiento de pacientes con cáncer. Su función es proporcionar atención integral y especializada a aquellos que enfrentan esta enfermedad. Algunas de las características y funciones clave de una planta de oncología incluyen:

Equipo multidisciplinario: La planta de oncología cuenta con un equipo médico multidisciplinario que incluye oncólogos médicos, cirujanos oncológicos, radioterapeutas y enfermeras especializadas en cáncer. Este equipo colabora estrechamente para planificar y brindar tratamientos personalizados.

Diagnóstico y tratamiento: Aquí se realizan pruebas de diagnóstico como biopsias, resonancias magnéticas, tomografías y escáneres PET-CT para determinar la etapa y el tipo de cáncer. Además, se administran tratamientos como quimioterapia, radioterapia, cirugía y terapias dirigidas.

Cuidados paliativos: La planta de oncología ofrece cuidados paliativos para aliviar síntomas, mejorar la calidad de vida y brindar apoyo emocional a los pacientes en todas las etapas de la enfermedad.

Investigación clínica: Muchos hospitales oncológicos participan en investigaciones clínicas para probar nuevas terapias y tratamientos, brindando a los pacientes acceso a opciones avanzadas de tratamiento.

Psicología y apoyo emocional: Se brinda apoyo psicológico y emocional a los pacientes y sus familias para ayudarles a lidiar con el impacto emocional del cáncer.

Prevención y educación: La planta de oncología también se dedica a la educación y promoción de la prevención del cáncer, enfocándose en la importancia de estilos de vida saludables y detección temprana.

Una planta de oncología en un hospital es un entorno especializado que despliega esfuerzos considerables para combatir el cáncer, proporcionar atención de alta calidad y apoyo integral a los pacientes, y contribuir a la investigación y la prevención de esta enfermedad. Este enfoque integral es esencial para abordar la complejidad y el impacto del cáncer en la salud de las personas.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en la planta de oncología.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en la planta de oncología de un hospital cumple un rol fundamental para garantizar la eficiencia de la atención médica y el bienestar de los pacientes. Sus funciones abarcan una variedad de tareas administrativas que son esenciales para el funcionamiento de esta unidad especializada. A continuación, se describen algunas de las funciones clave que desempeña un auxiliar administrativo en este entorno:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de programar las citas de los pacientes con los especialistas oncológicos y coordinar los horarios para optimizar la atención y minimizar los tiempos de espera.

Registro y documentación: Lleva un registro detallado de la información del paciente, incluyendo historial médico, datos de contacto y datos de seguro. Asegura que toda la documentación esté completa y actualizada, cumpliendo con las regulaciones de salud y privacidad.

Recepción de pacientes: Recibe a los pacientes en la planta de oncología, proporcionándoles información sobre los procedimientos y asistiéndolos en la documentación de formularios y consentimientos.

Coordinación logística: Organiza la logística de la planta, asegurando que los espacios de consulta y tratamiento estén preparados y equipados para cada paciente, incluyendo la disponibilidad de equipos y materiales necesarios.

Comunicación con el personal médico: Actúa como intermediario entre el personal médico y los pacientes, facilitando la comunicación y asegurándose de que se brinden instrucciones claras antes de los procedimientos y de que los resultados se entreguen a los médicos pertinentes.

Facturación y seguros: Realiza tareas relacionadas con la facturación de los servicios de oncología y coordina con compañías de seguros para garantizar que los pacientes reciban la cobertura adecuada.

Mantenimiento de registros: Lleva un registro de los procedimientos realizados y mantiene un sistema de archivos ordenado y seguro. Esto facilita el seguimiento de los pacientes y la generación de informes estadísticos para la unidad y la dirección del hospital.

Atención al cliente: Brinda un servicio amable y comprensivo a los pacientes,

ofreciéndoles apoyo, información y respuestas a sus preguntas y preocupaciones.

Además, el auxiliar administrativo debe garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad en el manejo de datos de pacientes y la confidencialidad de la información. En este entorno, donde los pacientes y sus familias enfrentan situaciones emocionalmente desafiantes, la labor del auxiliar administrativo desempeña un papel importante para facilitar un entorno de atención cálido y empático.

El auxiliar administrativo en la planta de oncología hospitalaria desempeña un rol esencial en la gestión de actividades administrativas y logísticas, lo que contribuye a asegurar que los pacientes reciban atención de calidad y que los procesos operativos sean eficientes en este entorno especializado de lucha contra el cáncer.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la documentación en la planta de oncología, mi recomendación principal es implementar un sistema de gestión de registros electrónicos avanzado. Esto agilizará la recopilación, el almacenamiento y el acceso a la información del paciente, lo que reducirá los tiempos de espera y minimizará errores en la documentación. Además, promovería la interoperabilidad entre diferentes departamentos y profesionales de la salud, permitiendo un enfoque más integral en el tratamiento oncológico.

En segundo lugar, es esencial proporcionar capacitación continua al personal en el uso efectivo del sistema electrónico y promover prácticas de documentación estandarizadas. Esto garantizará que todos los miembros del equipo comprendan su papel en la recopilación y el registro de información, lo que mejorará la coherencia y la integridad de los registros. La revisión periódica de registros y la retroalimentación constante son prácticas necesarias para identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento de las regulaciones de salud y privacidad, lo que en última instancia, mejorará la atención al paciente y la eficiencia en la planta de oncología.

6 Bibliografía

Linares Vázquez, A. (2022). Las aulas hospitalarias en la planta de oncología pediátrica del Hospital Universitario Central de Asturias: la escolarización obli-

gatoria en condiciones adversas.

Capítulo 565

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA DE UN HOSPITAL PÚBLICO

ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA

MARÍA ELENA DÍAZ DE LA CRUZ

ANA BELEN RIPIERO CARBONELL

1 Introducción

Una planta hospitalaria de oncología pediátrica es un entorno médico especializado dedicado al diagnóstico, tratamiento y cuidado de niños y adolescentes con cáncer. Estas unidades son cruciales, ya que abordan las necesidades únicas de los pacientes pediátricos que enfrentan esta enfermedad devastadora.

Características clave de una planta de oncología pediátrica incluyen:

Equipo multidisciplinario: Un equipo altamente especializado compuesto por oncólogos pediátricos, enfermeras pediátricas, psicólogos infantiles, trabajadores sociales y terapeutas pediátricos, trabaja en conjunto para brindar atención integral.

Tratamientos personalizados: Los niños son atendidos con enfoque en su edad y desarrollo, lo que implica tratamientos adaptados para minimizar los efectos secundarios y preservar su calidad de vida.

Cuidados paliativos: Además de terapias contra el cáncer, se brindan cuidados paliativos para aliviar el sufrimiento y mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Apoyo emocional: Se enfatiza la atención integral para el bienestar psicológico de los niños y sus familias, ya que el cáncer pediátrico es una experiencia emocionalmente desafiante.

Investigación clínica: Algunas plantas de oncología pediátrica participan en investigaciones clínicas para desarrollar nuevos tratamientos y terapias específicas para niños con cáncer.

Ambiente amigable: Estas unidades están diseñadas para ser amigables con los niños, con áreas de juego y decoraciones coloridas para hacer que la experiencia sea menos aterradora.

Una planta de oncología pediátrica es un espacio de esperanza y atención especializada que se centra en el bienestar y la recuperación de los niños que enfrentan el cáncer. El equipo multidisciplinario y el enfoque en las necesidades específicas de los niños son esenciales para brindar una atención de calidad y apoyo a estos jóvenes luchadores y sus familias.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en la planta de oncología pediátrica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en una planta de oncología pediátrica desempeña un papel esencial en la coordinación y gestión de actividades administrativas y logísticas. Sus responsabilidades abarcan una variedad de tareas que contribuyen al funcionamiento eficiente de la unidad y al bienestar de los niños y sus familias. Aquí se describen algunas de las funciones clave que realiza un auxiliar administrativo en este entorno:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de programar las citas de los pacientes pediátricos, coordinando horarios y garantizando que los tiempos de espera se minimicen, lo que es especialmente importante en el caso de niños que requieren tratamiento oncológico.

Registro y documentación: Lleva un registro detallado de la información de los pacientes, incluyendo historiales médicos, datos de contacto y datos de seguro. Asegura que toda la documentación esté completa y actualizada, cumpliendo con las regulaciones de salud y privacidad.

Recepción de pacientes: Recibe a los niños y sus familias cuando llegan a la planta de oncología pediátrica, brindándoles información sobre los procedimientos y asistiéndolos en la documentación de formularios y consentimientos.

Coordinación logística: Organiza la logística de la planta, asegurando que los espacios de consulta y tratamiento estén preparados y equipados para cada paciente, incluyendo la disponibilidad de equipos y materiales necesarios.

Comunicación con el personal médico: Actúa como enlace entre el personal médico y los pacientes pediátricos, facilitando la comunicación y asegurándose de que se brinden instrucciones claras antes de los procedimientos y de que los resultados se entreguen a los médicos pertinentes.

Facturación y seguros: Realiza tareas relacionadas con la facturación de los servicios de oncología pediátrica y coordina con compañías de seguros para garantizar que los pacientes reciban la cobertura adecuada.

Mantenimiento de registros: Lleva un registro de los procedimientos realizados y mantiene un sistema de archivos ordenado y seguro. Esto facilita el seguimiento de los pacientes y la generación de informes estadísticos.

Atención al cliente: Brinda un servicio amable y comprensivo a los niños y sus

familias, ofreciéndoles apoyo, información y respuestas a sus preguntas y preocupaciones.

En este entorno sensible, donde los niños y sus familias enfrentan situaciones emocionalmente desafiantes, el auxiliar administrativo desempeña un papel importante para facilitar un entorno de atención cálido y empático. Además, debe asegurarse de que se cumplan las regulaciones de privacidad de datos y la confidencialidad de la información, ya que la protección de la información del paciente es de suma importancia en el ámbito de la salud pediátrica.

5 Discusión-Conclusión

Una recomendación fundamental para mejorar la documentación en el área de oncología pediátrica es implementar un sistema de registro electrónico integrado y personalizado para pacientes pediátricos. Este sistema debería ser diseñado de manera específica para las necesidades de los niños, con interfaces amigables y herramientas visuales que faciliten la entrada de datos.

Además, se debe promover la formación continua del personal en el uso efectivo de este sistema electrónico. Esto incluye la creación de un programa de capacitación que garantice que todos los miembros del equipo sean competentes en la recopilación y el registro de información. Además, se deben establecer protocolos de documentación estandarizados para garantizar que la información es recopilada de manera uniforme y completa.

Es importante también establecer procedimientos de revisión periódica de registros y retroalimentación constante para identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento de las regulaciones de salud y privacidad. Un sistema de auditoría regular puede ayudar a garantizar que los registros sean precisos y estén actualizados, lo que es crítico en el tratamiento de pacientes pediátricos con cáncer.

La implementación de estas recomendaciones no solo mejorará la eficiencia de la documentación en la oncología pediátrica, sino que también garantizará que los registros sean precisos y seguros, lo que es esencial en la atención a niños con cáncer y sus familias.

6 Bibliografía

Martínez Henneveld, L. (2019). La importancia de la Inteligencia Emocional en una planta de Oncología infantil.

Capítulo 566

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PLANTA DE NEUROLOGÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO

ISABEL GONZÁLEZ GARCÍA

MARÍA ELENA DÍAZ DE LA CRUZ

ANA BELEN RIPIERO CARBONELL

1 Introducción

Una planta de neurología en un hospital es un departamento especializado que se centra en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades neurológicas, que afectan el sistema nervioso central y periférico. Estas unidades están equipadas con tecnología avanzada y personal altamente especializado para brindar atención de calidad a pacientes con trastornos neurológicos. Algunas de las características clave de una planta de neurología incluyen:

Equipo multidisciplinario: La planta de neurología reúne a neurólogos, neurocirujanos, neuroradiólogos, enfermeras especializadas en neurología y terapias ocupacionales y físicos, quienes trabajan en conjunto para brindar atención integral.

Diagnóstico y tratamiento: Aquí se realizan una variedad de pruebas, como resonancias magnéticas, tomografías computarizadas, electroencefalogramas y

análisis de líquido cefalorraquídeo, para diagnosticar enfermedades neurológicas. También se llevan a cabo tratamientos médicos y quirúrgicos.

Unidad de cuidados neurológicos: Algunos hospitales cuentan con una unidad de cuidados intensivos neurológicos (UCIN), donde los pacientes con afecciones neurológicas graves reciben atención especializada y monitoreo constante.

Rehabilitación neurológica: Para aquellos que necesitan rehabilitación después de un accidente cerebrovascular, lesiones en la médula espinal u otras afecciones neurológicas, la planta de neurología puede ofrecer terapia física y ocupacional.

Investigación: Muchas unidades de neurología están involucradas en investigaciones clínicas para avanzar en el conocimiento y los tratamientos de enfermedades neurológicas.

Atención de enfermedades crónicas: La planta de neurología atiende enfermedades como el Alzheimer, la esclerosis múltiple, el Parkinson y la epilepsia, brindando atención a largo plazo y apoyo a los pacientes y sus familias.

Una planta de neurología en un hospital es un entorno especializado que aborda una amplia gama de afecciones neurológicas. Su equipo multidisciplinario y enfoque en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades del sistema nervioso son esenciales para brindar una atención de alta calidad a los pacientes.

2 Objetivos

Describir las funciones del auxiliar administrativo en la planta de neurología.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en una planta de neurología hospitalaria desempeña un papel crucial en la coordinación de actividades administrativas y logísticas para garantizar un funcionamiento eficiente de esta unidad especializada. Sus funciones son variadas y vitales para proporcionar una atención de calidad a pacientes con trastornos neurológicos. A continuación, se detallan algunas de las funciones clave que realiza un auxiliar administrativo en este entorno:

Programación de citas: El auxiliar administrativo es responsable de programar las citas de los pacientes con especialistas en neurología, lo que implica coordinar horarios y asegurarse de que los tiempos de espera se mantengan al mínimo.

Registro y documentación: Lleva un registro detallado de la información de los pacientes, incluyendo historiales médicos, datos de contacto y datos de seguro. Asegura que toda la documentación esté completa y cumple con las regulaciones de salud y privacidad.

Recepción de pacientes: Recibe a los pacientes cuando llegan a la planta de neurología, proporcionándoles información sobre los procedimientos, ayudándolos a completar formularios y brindándoles apoyo inicial.

Coordinación logística: Organiza la logística de la planta, garantizando que las salas de consulta y tratamiento estén preparadas y equipadas para cada paciente, incluyendo la disponibilidad de equipos y materiales necesarios.

Comunicación con el personal médico: Actúa como enlace entre el personal médico y los pacientes, facilitando la comunicación y asegurándose de que se brinden instrucciones claras antes de los procedimientos y de que los resultados se entreguen a los médicos pertinentes.

Facturación y seguros: Realiza tareas relacionadas con la facturación de los servicios de neurología y coordina con compañías de seguros para garantizar que los pacientes reciban la cobertura adecuada.

Mantenimiento de registros: Lleva un registro de los procedimientos realizados y mantiene un sistema de archivos ordenado y seguro, lo que facilita el seguimiento de los pacientes y la generación de informes estadísticos para la unidad y la dirección del hospital.

Atención al cliente: Brinda un servicio amable y comprensivo a los pacientes,

ofreciéndoles apoyo, información y respuestas a sus preguntas y preocupaciones.

5 Discusión-Conclusión

Para mejorar la documentación en la planta de neurología, es fundamental implementar un sistema de gestión de registros electrónicos eficiente y fácil de usar. Recomendando que este sistema sea diseñado específicamente para las necesidades de neurología, con plantillas predefinidas y opciones de entrada de datos intuitivas. Esto agilizará la recopilación y el almacenamiento de información, minimizando errores y garantizando la integridad de los registros.

Además, es esencial brindar capacitación continua al personal en el uso efectivo del sistema electrónico. Esto incluye la creación de un programa de capacitación que garantice que todos los miembros del equipo sean competentes en la recopilación y el registro de información, lo que mejorará la uniformidad y la calidad de los registros.

La implementación de procedimientos de revisión periódica de registros y auditorías regulares es necesaria para identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento de las regulaciones de salud y privacidad. Esta combinación de tecnología y capacitación contribuirá significativamente a la mejora de la documentación en la planta de neurología, asegurando que los registros sean precisos y seguros.

6 Bibliografía

De Neurologia, S. E. (2019). Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares Sociedad Española de Neurología. El Atlas del Ictus España.

Capítulo 567

EFICIENCIA OPERATIVA EN CENTROS HOSPITALARIOS COMO TÉCNICO ESPECIALISTA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ISMAEL CARRETERO AMORES

1 Introducción

La eficiencia operativa en centros hospitalarios es un pilar fundamental en la provisión de atención médica de calidad en la actualidad. La gestión efectiva de recursos, la optimización de procesos y la incorporación estratégica de tecnologías de la información se han vuelto esenciales para garantizar que los hospitales cumplan con las expectativas de eficiencia, seguridad y calidad en la atención al paciente. Como técnico especialista en tecnologías de la información (TI) en un entorno hospitalario, se asume una responsabilidad clave en la consecución de estos objetivos.

La evolución constante del sector de la salud, impulsada por avances médicos y tecnológicos, plantea desafíos y oportunidades únicos. La digitalización de los registros médicos, la implementación de sistemas de información médica y la creciente interconexión de dispositivos y sistemas de atención médica han transformado la forma en que los hospitales operan. Esta transformación, si bien proporciona beneficios notables en términos de precisión en el diagnóstico y mejora en la atención al paciente, también requiere una gestión eficiente para aprovechar al máximo estas capacidades.

Este artículo explora en profundidad la importancia de la eficiencia operativa en centros hospitalarios y cómo los técnicos en TI desempeñan un papel fundamental en la mejora de la eficiencia y la calidad en la atención médica, al tiempo que se garantiza la seguridad de los datos y la continuidad de los servicios.

La infraestructura tecnológica en un hospital es la columna vertebral de sus operaciones. Desde la gestión de registros médicos electrónicos (EMR) hasta la administración de sistemas de diagnóstico por imágenes y la comunicación interna, la eficiencia de estas tecnologías es vital para garantizar que los pacientes reciban una atención rápida, precisa y segura. Sin embargo, la introducción de tecnologías también ha generado desafíos, como la necesidad de proteger la información de los pacientes contra amenazas cibernéticas y garantizar la interoperabilidad de sistemas diversos.

2 Objetivos

Exponer los aspectos clave en relación con la eficiencia operativa en centros sanitarios por parte del técnico especialista en tecnologías de la información.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La mejora de la eficiencia operativa en un centro hospitalario requiere una metodología bien planificada:

Auditoría de infraestructura tecnológica: Se realiza una revisión exhaustiva de la infraestructura de TI existente para identificar áreas de mejora, incluyendo la actualización de hardware y software obsoletos.

Implementación de EMR y sistemas de gestión de pacientes: Se implementan sistemas de registros médicos electrónicos (EMR) y sistemas de gestión de pacientes

para facilitar el acceso a la información y reducir la duplicación de esfuerzos.

Desarrollo de políticas de ciberseguridad: Se establecen políticas y protocolos de ciberseguridad para proteger los sistemas y los datos médicos críticos.

Evaluación de interoperabilidad: Se evalúa la interoperabilidad de los sistemas y se implementan soluciones para mejorar la comunicación de datos entre departamentos y sistemas.

Identificación de oportunidades de automatización: Se identifican procesos que pueden automatizarse, como la programación de citas o la gestión de inventarios, para reducir costos y mejorar la eficiencia.

Los resultados derivados de una estrategia eficiente de mejora de la eficiencia operativa en centros hospitalarios son fundamentales tanto para la atención al paciente como para la gestión de recursos:

Optimización de la infraestructura tecnológica: La inversión en actualización y optimización de la infraestructura tecnológica ha llevado a una prestación de servicios más rápida y eficiente. Los sistemas de información médica modernos y escalables permiten a los profesionales de la salud acceder a datos críticos en tiempo real y agilizan los flujos de trabajo.

Mejora en la gestión de registros médicos: La implementación efectiva de sistemas de registros médicos electrónicos (EMR) ha mejorado la gestión de registros médicos, lo que facilita el acceso rápido y preciso a la información del paciente. Esto ha reducido errores médicos y ha mejorado la calidad de la atención.

Ciberseguridad robusta: La implementación de políticas y protocolos sólidos de ciberseguridad ha protegido de manera efectiva los sistemas y los datos médicos sensibles contra amenazas cibernéticas. Esto garantiza la confidencialidad y la integridad de la información del paciente.

Interoperabilidad mejorada: La mejora en la interoperabilidad entre sistemas y aplicaciones utilizadas en el hospital ha permitido una comunicación fluida de datos entre departamentos y sistemas, lo que mejora la coordinación de la atención médica y la eficiencia operativa en general.

Automatización de procesos: La identificación y la implementación de oportunidades de automatización de tareas y procesos han reducido la carga de trabajo manual, lo que ha permitido que el personal se concentre en actividades de mayor

valor y ha mejorado la eficiencia general del hospital.

En resumen, la eficiencia operativa en centros hospitalarios es esencial para garantizar que los pacientes reciban atención médica de alta calidad de manera oportuna y eficiente. Los técnicos especialistas en tecnologías de la información desempeñan un papel crítico en esta mejora, asegurando que la infraestructura tecnológica sea una ventaja en lugar de una carga.

La inversión en actualización de sistemas, la implementación de EMR, la ciberseguridad sólida, la mejora en la interoperabilidad y la automatización de procesos son componentes esenciales de una estrategia eficiente de mejora de la eficiencia operativa en la atención médica. Estas acciones no solo mejoran la calidad de la atención, sino que también pueden reducir costos y aumentar la satisfacción tanto del personal médico como de los pacientes. En última instancia, la eficiencia operativa en centros hospitalarios es una parte integral de brindar atención médica de calidad en un entorno digital en constante cambio y crecimiento.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, la mejora de la eficiencia operativa en centros hospitalarios es esencial para garantizar que los pacientes reciban atención médica de alta calidad de manera oportuna y eficiente. Los técnicos especialistas en tecnologías de la información desempeñan un papel fundamental en esta mejora, al garantizar que la infraestructura tecnológica sea una ventaja en lugar de una carga.

La inversión en actualización de sistemas, la implementación de EMR, la ciberseguridad sólida, la mejora en la interoperabilidad y la automatización de procesos son componentes críticos de una estrategia efectiva de eficiencia operativa en la atención médica. Estas acciones no solo mejoran la calidad de la atención, sino que también pueden reducir costos y aumentar la satisfacción tanto del personal médico como de los pacientes. En última instancia, la eficiencia operativa en centros hospitalarios es una parte integral de brindar atención médica de calidad en un entorno digital en constante cambio y crecimiento.

6 Bibliografía

1. "Healthcare Information Technology Exam Guide" de Kathleen A. McCormick.
2. "Healthcare Information Systems" de Karen A. Wager.

Capítulo 568

EL PAPEL DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA RECETA ELECTRÓNICA

MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO

FERNANDO REDONDO MORENO

AMANDA CABIEDAS ESPADA

MARIA SONIA FERNÁNDEZ GÓMEZ

NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ

1 Introducción

La receta electrónica es un avance tecnológico que ha revolucionado la forma en que se prescriben y dispensan los medicamentos en el ámbito de la atención médica. Este sistema, que reemplaza gradualmente a la receta en papel, ha traído consigo una serie de beneficios significativos en términos de eficiencia, seguridad y comodidad tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes. Sin embargo, detrás de esta innovación se encuentra un componente fundamental que desempeña un papel crucial en su implementación y funcionamiento efectivo: el auxiliar administrativo.

El auxiliar administrativo es un profesional que trabaja en el ámbito de la salud y tiene la responsabilidad de desempeñar múltiples tareas de apoyo administrativo en un entorno clínico, hospitalario o farmacéutico. Su papel en la receta

electrónica es esencial, ya que actúa como un engranaje vital en el proceso de transición de la receta en papel a la digital. En esta introducción, exploraremos en detalle el papel fundamental que desempeña el auxiliar administrativo en el contexto de la receta electrónica, destacando sus responsabilidades clave, sus habilidades necesarias y su impacto en la atención médica moderna.

La receta electrónica, como su nombre lo indica, implica la creación y el intercambio de prescripciones médicas de forma electrónica. Esto significa que en lugar de que los médicos escriban a mano las recetas en papel, utilizan sistemas informáticos especializados para generar y transmitir las órdenes de tratamiento a las farmacias y otros proveedores de atención médica. Este enfoque tiene numerosas ventajas, como la eliminación de errores de escritura, la mejora de la legibilidad de las recetas, la reducción del tiempo de espera en las farmacias y el acceso más rápido a la información del paciente.

En este contexto, el auxiliar administrativo se convierte en un eslabón fundamental en la cadena de suministro de atención médica. Su contribución comienza desde el momento en que el paciente visita al médico y recibe una prescripción electrónica. En este punto, el auxiliar administrativo es responsable de registrar y administrar los datos del paciente, asegurándose de que la información esté completa y sea precisa. Esto es esencial para garantizar que la receta electrónica se genere de manera correcta y que el paciente reciba el tratamiento adecuado.

Una de las funciones clave del auxiliar administrativo en el contexto de la receta electrónica es la gestión de los expedientes médicos electrónicos. Estos registros digitales contienen información vital sobre la historia clínica de los pacientes, sus alergias, condiciones médicas previas y otras consideraciones importantes que deben tenerse en cuenta al prescribir medicamentos. El auxiliar administrativo es el encargado de mantener estos expedientes actualizados y asegurarse de que estén disponibles para los profesionales de la salud al momento de prescribir medicamentos.

Además, el auxiliar administrativo desempeña un papel esencial en la coordinación entre los médicos y las farmacias. Una vez que se genera una receta electrónica, este profesional se encarga de transmitirla a la farmacia seleccionada por el paciente. Esto implica la verificación de la disponibilidad de los medicamentos, la confirmación de los datos del paciente y la comunicación con el farmacéutico para garantizar una dispensación adecuada y segura. La comunicación efectiva entre el auxiliar administrativo y la farmacia es fundamental para evitar posibles errores en la dispensación de medicamentos y garantizar la continuidad de la

atención del paciente.

En resumen, el papel del auxiliar administrativo en la receta electrónica es de suma importancia en la modernización de la atención médica. Su labor abarca desde la recopilación precisa de datos del paciente hasta la gestión de expedientes médicos electrónicos y la coordinación con las farmacias. Su habilidad para desempeñar estas funciones de manera eficiente y precisa tiene un impacto directo en la seguridad del paciente y en la eficiencia del sistema de atención médica en su conjunto. En este contexto, el auxiliar administrativo se convierte en un protagonista clave en la transición hacia una atención médica más avanzada y centrada en la tecnología.

2 Objetivos

- Describir las funciones del auxiliar administrativo en la receta electrónica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El papel del auxiliar administrativo en la receta electrónica es fundamental para garantizar un proceso eficiente y seguro en la gestión de prescripciones médicas electrónicas. A continuación, te proporciono algunos de los principales aspectos relacionados con el trabajo del auxiliar administrativo en este contexto:

1. Registro y verificación de datos: Los auxiliares administrativos son responsables de ingresar y verificar la información de los pacientes y médicos en el sistema de receta electrónica. Esto incluye nombres, números de identificación, dirección, y otros datos relevantes. La precisión en el registro es esencial para evitar errores en las recetas electrónicas.
2. Coordinación con médicos y pacientes: Los auxiliares administrativos a

menudo actúan como intermediarios entre los médicos y los pacientes. Pueden programar citas médicas, confirmar detalles de las recetas electrónicas y brindar información sobre el proceso.

3. Administración de historiales médicos: Mantener registros actualizados de los historiales médicos de los pacientes es una tarea importante. Los auxiliares administrativos pueden ayudar en la organización y el acceso rápido a la información médica necesaria para la prescripción.

4. Seguridad y confidencialidad: Los auxiliares administrativos deben cumplir con las regulaciones de privacidad y confidencialidad de la información médica. Esto implica garantizar que los datos de los pacientes estén protegidos y que solo se compartan con las partes autorizadas.

5. Soporte técnico: En ocasiones, los auxiliares administrativos pueden brindar asistencia técnica a médicos y pacientes en el uso de sistemas de receta electrónica. Esto incluye ayudar con problemas de acceso o navegación en el sistema.

6. Gestión de recetas: Los auxiliares administrativos pueden ayudar a verificar y procesar las recetas electrónicas enviadas por los médicos. Esto implica asegurarse de que las recetas estén completas y sean legibles, y coordinar la entrega de medicamentos a los pacientes.

7. Actualización de registros: Mantener registros actualizados de las recetas electrónicas emitidas y entregadas es esencial para el seguimiento y la contabilidad. Los auxiliares administrativos suelen encargarse de esta tarea.

8. Comunicación con farmacias: Los auxiliares administrativos pueden actuar como intermediarios entre las clínicas u hospitales y las farmacias para garantizar que las recetas electrónicas se procesen correctamente y se entreguen los medicamentos adecuados.

En resumen, el auxiliar administrativo desempeña un rol crucial en la gestión de la receta electrónica al asegurarse de que los datos se ingresen con precisión, se respeten las regulaciones de privacidad, se facilite la comunicación entre médicos y pacientes, y se garantice la eficiencia en el proceso de prescripción y entrega de medicamentos. Su trabajo contribuye a mejorar la calidad de la atención médica y a minimizar errores en la prescripción de medicamentos.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del auxiliar administrativo en el contexto de la receta electrónica es de vital importancia para garantizar un flujo de trabajo eficiente y seguro en la atención médica. A través de sus responsabilidades clave, estos profesionales contribuyen significativamente a la mejora de la calidad de la atención al paciente y a la reducción de errores en la prescripción y entrega de medicamentos.

En primer lugar, los auxiliares administrativos son responsables de registrar y verificar con precisión los datos de pacientes y médicos en los sistemas de receta electrónica. Esta tarea es esencial para garantizar que las recetas se generen correctamente y que se eviten errores relacionados con la identificación de los pacientes.

Además, desempeñan un papel crucial en la coordinación entre médicos y pacientes. Esto incluye programar citas médicas, confirmar detalles de las recetas electrónicas y brindar información relevante sobre el proceso de receta electrónica. Esta comunicación efectiva contribuye a una atención médica más fluida y eficiente.

La administración de historiales médicos también recae en los auxiliares administrativos. Mantener registros actualizados y accesibles es esencial para una prescripción segura y efectiva, ya que los médicos necesitan información precisa sobre la historia médica de los pacientes para tomar decisiones informadas.

La seguridad y la confidencialidad de la información médica son prioridades fundamentales, y los auxiliares administrativos desempeñan un papel clave en garantizar que se cumplan las regulaciones de privacidad. Esto incluye la protección de datos sensibles y la restricción del acceso a la información solo a las partes autorizadas.

En algunos casos, los auxiliares administrativos también proporcionan soporte técnico a médicos y pacientes en el uso de sistemas de receta electrónica. Su capacidad para resolver problemas técnicos mejora la eficiencia y la accesibilidad del sistema.

La gestión de las recetas electrónicas y la coordinación con farmacias son tareas adicionales que realizan los auxiliares administrativos. Verifican la integridad de las recetas, coordinan la entrega de medicamentos y aseguran que se sigan los protocolos adecuados.

Por último, la actualización de registros y la documentación precisa de todas las recetas electrónicas emitidas y entregadas son esenciales para el seguimiento y la contabilidad. Los auxiliares administrativos son responsables de mantener estos registros actualizados y disponibles cuando sea necesario.

En resumen, el trabajo del auxiliar administrativo en la receta electrónica es multifacético y esencial para la eficiencia y la seguridad en la atención médica. Su contribución en la gestión de datos, la comunicación efectiva, la privacidad de la información, la administración de historiales médicos y la coordinación entre diferentes partes del sistema de atención médica es fundamental para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada y los medicamentos necesarios de manera oportuna y segura.

6 Bibliografía

- 1.SV Úbeda, CB Calvo, TM López, PN Marín – Receta electrónica: de la utopía a la realidad. Atención Primaria. Elsevier, Volumen 35, págs. 451-457, mayo 2005 [Fecha de acceso 22 de octubre de 2019]
Infografías de la web Astursalud.
- 2.El Principado se suma a la receta electrónica interoperable, que permite dispensar fármacos entre comunidades autónomas. Astursalud, enero 2018 [Fecha de acceso 22 de octubre de 2019] Disponible en URL www.astursalud.es.
- 3.El Principado implanta la receta electrónica que permite la dispensación de fármacos entre comunidades autónomas. Astursalud, noviembre 2017 [Fecha de acceso 22 de octubre de 2019] Disponible en URL www.astursalud.es.
- 4.Receta Electrónica del Sistema Nacional de Salud, Gobierno de España [Fecha de acceso 22 de octubre de 2019] Disponible en URL www.msbs.gob.es.
- 5.Decálogo de receta electrónica. [Fecha de acceso 22 de octubre de 2019] Disponible en URL www.astursalud.es

Capítulo 569

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA CALIDAD DE INFORMACIÓN A LOS PACIENTES

MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO

FERNANDO REDONDO MORENO

AMANDA CABIEDAS ESPADA

MARIA SONIA FERNÁNDEZ GÓMEZ

NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ

1 Introducción

La función del auxiliar administrativo en el ámbito de la salud es de vital importancia, ya que desempeña un papel crucial en la gestión de la información y la atención al paciente. Uno de los pilares fundamentales de esta labor es la garantía de la calidad de la información proporcionada a los pacientes. En este contexto, la calidad no se limita únicamente a la precisión de los datos, sino que abarca aspectos como la claridad, la accesibilidad y la empatía en la comunicación.

En un entorno médico, la calidad de la información es esencial para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada y tomen decisiones informadas sobre su salud. El auxiliar administrativo tiene la responsabilidad de ser el vínculo entre los profesionales de la salud y los pacientes, desempeñando un papel

crucial en la comunicación efectiva de información relevante. Esto implica la transmisión de diagnósticos, tratamientos, procedimientos médicos y pautas de atención de una manera comprensible y respetuosa.

La calidad de la información no solo se relaciona con la exactitud de los datos clínicos, sino también con la capacidad del auxiliar administrativo para responder preguntas, disipar dudas y brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias. La empatía y la comprensión son aspectos esenciales en la calidad de la atención, ya que permiten que los pacientes se sientan escuchados y cuidados, lo que, a su vez, contribuye a su bienestar emocional y psicológico.

Además, en el contexto actual de la atención médica, la gestión de la información se ha vuelto cada vez más digitalizada, lo que agrega un nivel adicional de complejidad a la labor del auxiliar administrativo. Deben ser competentes en el uso de sistemas de registro electrónicos de salud, garantizando la seguridad y la confidencialidad de los datos del paciente. La integridad y la privacidad de la información son aspectos cruciales de la calidad en la atención médica.

En resumen, el papel del auxiliar administrativo en la calidad de la información a los pacientes es de suma importancia para garantizar que los pacientes reciban una atención médica de alta calidad. Esto implica la precisión de la información, la comunicación efectiva, la empatía y la competencia en la gestión de datos electrónicos. Un auxiliar administrativo capacitado y comprometido desempeña un papel esencial en el bienestar de los pacientes y contribuye significativamente a la eficiencia y la efectividad de los servicios de atención médica.

2 Objetivos

- Informar sobre las funciones del auxiliar administrativo en la calidad de la información proporcionada a los pacientes en entornos de atención médica es esencial para garantizar un servicio eficiente y seguro

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El papel del auxiliar administrativo en la calidad de la información proporcionada a los pacientes en entornos de atención médica es esencial para garantizar un servicio eficiente y seguro. Aquí hay algunos resultados clave relacionados con este tema:

1. ****Mejora en la Experiencia del Paciente****: Un auxiliar administrativo eficiente puede contribuir a una experiencia más positiva para los pacientes al proporcionar información precisa y oportuna sobre horarios, ubicaciones, registros médicos y procedimientos.
2. ****Precisión en la Documentación****: Los auxiliares administrativos son responsables de mantener registros precisos y actualizados. Esto es crucial para garantizar que la información de los pacientes esté disponible cuando sea necesario y sea correcta.
3. ****Comunicación Efectiva****: El auxiliar administrativo actúa como un punto de contacto importante entre los pacientes y el personal médico. Una comunicación efectiva con los pacientes, ya sea por teléfono, correo electrónico o en persona, es esencial para garantizar que comprendan sus citas, procedimientos y responsabilidades financieras.
4. ****Confidencialidad y Seguridad de la Información****: Garantizar la confidencialidad de la información del paciente es fundamental. Los auxiliares administrativos deben estar capacitados en leyes de privacidad de la salud, como HIPAA en los Estados Unidos, y tomar medidas para proteger la información confidencial.
5. ****Reducción de Errores****: La precisión en la programación de citas, la verificación de información demográfica y la gestión de registros médicos pueden ayudar a reducir errores que podrían afectar negativamente la atención al paciente.
6. ****Eficiencia en la Facturación y el Seguro****: Los auxiliares administrativos también juegan un papel en la facturación y el procesamiento de seguros. La precisión en estos procesos es crucial para evitar problemas financieros para los pacientes y el centro médico.
7. ****Apoyo a la Calidad Asistencial****: Al garantizar que la información sobre los pacientes sea precisa y esté disponible, los auxiliares administrativos contribuyen

al esfuerzo general de mejora de la calidad de la atención médica.

8. ****Capacitación Continua****: Es importante que los auxiliares administrativos reciban capacitación continua en temas relacionados con la administración de la atención médica y la gestión de la información para mantenerse actualizados en las mejores prácticas.

En resumen, el papel del auxiliar administrativo en la calidad de la información proporcionada a los pacientes es crucial para garantizar una atención médica efectiva y segura. Su capacidad para mantener registros precisos, comunicarse eficazmente y salvaguardar la confidencialidad de la información contribuye significativamente a la satisfacción del paciente y al funcionamiento eficiente de un centro de atención médica.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el auxiliar administrativo desempeña un papel fundamental en la calidad de la información proporcionada a los pacientes en entornos de atención médica. Su capacidad para gestionar registros con precisión, comunicarse de manera efectiva con los pacientes y garantizar la confidencialidad de la información es esencial para una atención médica eficiente y segura. Al contribuir a la mejora de la experiencia del paciente, reducir errores y apoyar la calidad asistencial, los auxiliares administrativos desempeñan un papel vital en la prestación de servicios de atención médica de alta calidad. La capacitación continua y la actualización en las mejores prácticas son fundamentales para mantener la excelencia en esta función crucial.

6 Bibliografía

1.<https://www.lne.es/sociedad/2020/01/13/importancia-comunicar-ambito-sanitario-20415515.html>. 2.https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000100005
<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-informacion-al-paciente-su-13060760>.

Capítulo 570

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL ARCHIVO DE HISTORIAS CLÍNICAS

MARIA MERCEDES ALMENDROS DURO

FERNANDO REDONDO MORENO

AMANDA CABIEDAS ESPADA

MARIA SONIA FERNÁNDEZ GÓMEZ

NOEMÍ GARCÍA LÓPEZ

1 Introducción

La gestión eficiente de la información en el ámbito de la salud es esencial para garantizar la calidad de la atención médica y la continuidad de la atención al paciente. En este contexto, el auxiliar administrativo de servicios de salud desempeña un papel fundamental al ser el encargado de administrar y mantener el archivo de historias clínicas. Estas historias clínicas constituyen un compendio completo y detallado de la salud de los pacientes, compuesto por una serie de registros médicos que incluyen información sobre el historial médico, diagnósticos, tratamientos, procedimientos médicos realizados, resultados de exámenes, evolución de enfermedades y cualquier otra información relevante relacionada con la atención de salud de un individuo.

La relevancia de este rol y el archivo de historias clínicas en el contexto de los servicios de salud es incuestionable. En primer lugar, el auxiliar administrativo

de servicios de salud juega un papel crítico en la organización y mantenimiento de este valioso conjunto de datos. La correcta gestión de las historias clínicas es esencial para asegurar que los profesionales de la salud tengan acceso oportuno a la información necesaria para tomar decisiones clínicas informadas. Además, estos registros son esenciales para el seguimiento y la coordinación de la atención médica a lo largo del tiempo, lo que contribuye a una atención más efectiva y personalizada para cada paciente.

El archivo de historias clínicas también desempeña un papel fundamental en el cumplimiento de regulaciones legales y estándares de privacidad. La información contenida en las historias clínicas es altamente confidencial y está protegida por leyes y regulaciones de privacidad de datos, como la Ley de Portabilidad y Responsabilidad de Seguros Médicos (HIPAA) en los Estados Unidos. Los auxiliares administrativos de servicios de salud tienen la responsabilidad de garantizar que estas normativas se cumplan rigurosamente, asegurando la seguridad y privacidad de los datos médicos de los pacientes.

En resumen, el auxiliar administrativo de servicios de salud y el archivo de historias clínicas son componentes esenciales en la prestación de servicios de salud de calidad y en la salvaguardia de la información médica confidencial. Su labor contribuye a una atención médica más efectiva, segura y centrada en el paciente, y su cumplimiento de normativas legales y de privacidad es crucial para mantener la confianza de los pacientes en el sistema de atención médica.

2 Objetivos

- Informar sobre una gestión eficiente de las historias clínicas, asegurando que estén organizadas, actualizadas y disponibles cuando se necesiten. Esto implica establecer sistemas de archivo efectivos y mantener un registro completo y preciso de las historias clínicas de los pacientes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los auxiliares administrativos de servicios de salud son profesionales encargados de realizar tareas administrativas y de apoyo en entidades de salud. Sus responsabilidades incluyen la gestión de citas, el mantenimiento de registros, la atención al paciente, la preparación de informes y la coordinación de servicios.

2. ****Requisitos de Educación:**** Por lo general, se requiere al menos un título de educación secundaria para desempeñar el papel de auxiliar administrativo en servicios de salud. Sin embargo, en algunos casos, pueden requerirse programas de formación adicional o certificados relacionados con la administración de la salud.

3. ****Habilidades Clave:**** Las habilidades necesarias para este rol incluyen una buena comunicación, habilidades informáticas, organización, precisión en la documentación y la capacidad de trabajar en un entorno de atención médica.

****Archivo de Historias Clínicas:****

1. ****Importancia:**** El archivo de historias clínicas es un componente crítico en la gestión de la atención médica. Contiene registros médicos completos de los pacientes, que incluyen información sobre diagnósticos, tratamientos, procedimientos, seguimiento y más.

2. ****Confidencialidad:**** La información en las historias clínicas es altamente confidencial y está protegida por leyes de privacidad de la salud, como la HIPAA en los Estados Unidos. Solo el personal autorizado tiene acceso a estos registros.

3. ****Digitalización:**** En la era digital, muchas instituciones de salud están adoptando sistemas electrónicos de gestión de historias clínicas para facilitar el acceso, la seguridad y el intercambio de información entre profesionales de la salud.

4. ****Auditorías y Cumplimiento:**** Los registros de historias clínicas también pueden ser revisados por auditores de salud y deben cumplir con estándares específicos de documentación para garantizar la calidad de la atención y el cumplimiento normativo.

En resumen, el auxiliar administrativo de servicios de salud desempeña un papel importante en la gestión de la atención médica, ayudando en la administración y el mantenimiento de los registros de historias clínicas, que son esenciales para el seguimiento y la calidad de la atención médica. La precisión y la confidencialidad

son fundamentales en esta función.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, el Auxiliar Administrativo de Servicios de Salud desempeña un papel vital en el entorno de atención médica, desempeñando funciones administrativas esenciales que respaldan la prestación de servicios de salud eficientes y efectivos. Su labor incluye la gestión de citas, el registro de pacientes, la coordinación de servicios médicos, la preparación de informes y la comunicación con pacientes y profesionales de la salud. Estas funciones son cruciales para mantener el flujo de trabajo en una institución de salud y garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada.

En cuanto al archivo de Historias Clínicas, su importancia es insustituible en el campo de la atención médica. Contiene información detallada sobre la salud y el historial médico de los pacientes, incluyendo diagnósticos, tratamientos, procedimientos y seguimiento. Esta información es esencial para la toma de decisiones clínicas, la coordinación de la atención y el seguimiento de la salud a lo largo del tiempo.

La confidencialidad de las Historias Clínicas es de suma importancia, ya que la información médica es altamente sensible y está protegida por leyes y regulaciones de privacidad de la salud en todo el mundo. Solo el personal autorizado tiene acceso a estos registros, y se aplican estrictos controles para garantizar la seguridad y la privacidad de los datos.

En la era digital, la digitalización de las Historias Clínicas se ha vuelto cada vez más común, lo que facilita el acceso, la seguridad y el intercambio de información entre profesionales de la salud y proveedores de atención médica. Sin embargo, esto también plantea desafíos adicionales en términos de seguridad cibernética y protección de datos.

En resumen, tanto el Auxiliar Administrativo de Servicios de Salud como el archivo de Historias Clínicas son elementos fundamentales en la prestación de servicios de salud de calidad y la gestión eficiente de la información médica. Su papel es esencial para mantener la atención médica segura, precisa y coordinada, y contribuyen significativamente a la calidad de vida de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Hernández, J. M. (2006). Historia clínica. Cuadernos de bioética, 17(1), 57-68.
2. Fernández, M. T., Alcántara, M. A., Jiménez, C. D., Aceijas, F. M., León, U. P., & Tárraga, R. R. (2001). Programa de calidad en un archivo de historias clínicas. Pápeles Médicos, 11(3), 107-112
3. Ramos López, J. M., Cuchí Alfaro, M., & Sánchez Molano, M. A. (2009). Archivo de historias clínicas Digitalizado, una solución previa a la Historia Clínica Electrónica. Papeles médicos, 18(2), 4-10.
4. Ríos Massabot, N. E., Plasencia Iglesias, A. E., Senra Armas, L. A., & Páez Prats, I. (2002). El archivo de historias clínicas: cuestión de espacio. Revista Cubana de Salud Pública, 28(1), 18-21.
5. Asensio Villahoz, P., & Vicente Vírseda, J. A. (2011). Evaluación de un archivo de historias clínicas mediante la aplicación de métodos de control estadístico de la calidad. Revista Española de Salud Pública, 85(4), 391-404.

Capítulo 571

ACOSO LABORAL, SEXUAL Y POR RAZÓN DE SEXO EN EL ÁMBITO SANITARIO.

AROA PELÁEZ CANO

MONTSERRAT MENÉNDEZ MENÉNDEZ

SOFÍA LAFUENTE MENÉNDEZ

1 Introducción

Desde los años 80 el concepto de mobbing o acoso laboral se ha ido abriendo paso hasta convertirse en un fenómeno conocido a nivel mundial y desde la Fundación Europea para la mejora de las condiciones de vida y trabajo (EURO-FOUND) señalan que este fenómeno tiene tendencia a ir en aumento.

Dentro del ámbito laboral sanitario, en el desempeño de nuestro trabajo nos vemos obligados a interactuar con otras personas, (superiores, subordinados, compañeros, pacientes...). Estas relaciones personales pueden contribuir positivamente en las propias personas y también en la organización, pero también pueden ser la fuente que genere los conflictos. En ocasiones estos conflictos pueden ser positivos, ya que ayudan a solucionar problemas, otras, en cambio, generan situaciones desagradables que acaban teniendo un impacto muy fuerte en los aspectos físicos, laborales, emocionales y psicológicos de la víctima, consecuencias que pueden ir más allá y repercutir no solo en la víctima sino también en su familia, en la empresa y en la sociedad en general.

El acoso laboral puede manifestarse de muchas formas, no hay solo una, desde conductas que implican violencia física, violencia verbal, violencia psicológica hasta situaciones de acoso sexual. Por eso, la prevención del acoso laboral, en todas sus formas, es parte fundamental para mejorar las condiciones de calidad, salud y seguridad en el trabajo.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el acoso laboral en el ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

A principios de la década de los 80, Heinz Leymann se convierte en la primera persona que estudia el acoso laboral y el primero que lo define, dice lo siguiente: "El mobbing supone aquella situación dada en el ámbito laboral en la que una persona ejerce violencia psicológica extrema, de forma sistemática, recurrente y durante un tiempo prolongado sobre otra persona o personas, con la finalidad de destruir las redes de comunicación de la víctima, su reputación, perturbar el ejercicio de sus labores y lograr finalmente que acabe abandonando el lugar de trabajo" En 1998 el instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo adopta la definición ofrecida por Leymann, estableciendo que el acoso laboral es una situación en la que una persona o grupo de personas ejercen una violencia psicológica extrema de forma sistemática (al menos, una vez por semana) durante un tiempo prolongado (más de seis meses), sobre otra persona en el lugar de trabajo.

Existen muchos tipos de mobbing, pero podemos agrupar los más comunes en dos: según quién acosa y según con que objetivo lo haga. Según quien acosa, el mobbing puede ser horizontal, es el acoso que se da entre personas del mismo

nivel jerárquico, descendente, es el acoso entre un superior a un subordinado y el ascendente, es el menos común, es el acoso de un trabajador a un superior. Según el objetivo puede ser estratégico, se trata de una estrategia de la empresa que tiene una determinada finalidad, suele ser forzar la salida del trabajador de la empresa, perverso, en este tipo de acoso laboral no suelen influir factores relacionados con el trabajo, suelen ser siempre cuestiones personales, una mala relación anterior, que el acosador actúe así por costumbre, etc. Acoso sexual, es cualquier comportamiento verbal o físico, de naturaleza sexual, que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante y ofensivo, Acoso por razón de sexo, es cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o efecto de atentar contra su dignidad y crear un entorno intimidatorio, degradante y ofensivo.

Algunos de los métodos de prevención contra el acoso laboral son los siguientes:

- Identificar y evaluar los riesgos psicosociales de la empresa, para impedir que aparezcan situaciones de riesgo.
- Establecer mecanismos de corrección para eliminar cualquier acción violenta contra un trabajador, nada más se produzca.
- Implantar protocolos ante el acoso laboral e informar a todo el personal sobre ellos
- Impulsar, fomentar y facilitar la participación de los trabajadores y sus representantes.
- Formar y sensibilizar a todos los trabajadores sobre el buen trato al resto de las personas.

Las consecuencias del acoso laboral no solo repercuten en la víctima, sino que también repercuten en su familia, en el entorno laboral y en la sociedad en general. En cuanto a la víctima, las consecuencias pueden ser de tres tipos, psicológicas, físicas y/o laborales. A la organización le puede afectar, de diversas formas también, al rendimiento, al clima laboral, a la productividad, a la imagen de la empresa, a las relaciones laborales, etc. y en cuanto a la sociedad, las consecuencias pueden ser también muy diversas, pasando por el gasto económico dedicado a bajas laborales, pérdida de población activa, etc.

5 Discusión-Conclusión

El acoso laboral es una lacra, que está más extendida de lo que puede parecer en un principio. Es muy importante que todos los trabajadores estén informados y

que dispongan de los medios, protocolos y recursos necesarios para no solo poder distinguir los posibles casos de acoso, sino también para darlos a conocer y poner en marcha así los mecanismos necesarios para acabar con ellos. Es la empresa la que tiene que encargarse de formar a los trabajadores y a los dirigentes, así como de realizar los protocolos de actuación. Acabar o disminuir el acoso laboral es algo que no solo refundirá en el trabajador que lo padezca, sino que beneficiará a todos los trabajadores de la empresa, a la empresa en sí y al resto de la sociedad.

6 Bibliografía

1. Barón Duque, M. Munduate, L., Blanco, M.J. (2003) "La espiral del mobbing". Papeles del Psicólogo. Vol 23,número 84.COP. ISSN: 0214-7823.
2. Piñuel L. (2003)." Mobbing. Manual de autoayuda. Claves para reconocer y superar el acoso Psicológico en el trabajo". Aguilar S.A.

Capítulo 572

LA IMPORTANCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA

GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO

PILAR BARQUERO LINDO

PAULA MORENO CIVANTOS

BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ

PILAR MOYA MARTÍNEZ

1 Introducción

La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA), también conocida como enfermedad de Lou Gehrig, es una enfermedad neurodegenerativa que afecta a miles de personas en todo el mundo. Esta condición progresiva y devastadora conlleva la degeneración gradual de las células nerviosas motoras en el cerebro y la médula espinal, lo que resulta en la pérdida progresiva de la función muscular. Los pacientes con ELA experimentan una serie de desafíos físicos, emocionales y sociales a medida que la enfermedad avanza, lo que hace que su atención y cuidado sean altamente complejos y especializados.

En este contexto, el personal de enfermería emerge como un componente fundamental en la atención integral de los pacientes con ELA. Los enfermeros y

enfermeras desempeñan un papel crucial en la promoción de la calidad de vida de estos individuos, brindando apoyo tanto en el ámbito clínico como emocional. En esta introducción, exploraremos en profundidad la importancia vital del personal de enfermería en el cuidado de pacientes con ELA, destacando cómo su conocimiento, experiencia y dedicación influyen directamente en el bienestar y la comodidad de quienes luchan contra esta enfermedad debilitante.

A lo largo de esta exploración, analizaremos los desafíos específicos que enfrentan los pacientes con ELA y cómo el personal de enfermería se convierte en un recurso invaluable para abordar estos desafíos. Desde la administración de tratamientos y terapias hasta el apoyo emocional y la coordinación de cuidados a largo plazo, los enfermeros y enfermeras desempeñan múltiples roles para garantizar la atención integral de estos pacientes.

Asimismo, examinaremos las habilidades y competencias necesarias para el personal de enfermería que trabaja con pacientes con ELA, incluyendo la comprensión de las complejidades clínicas de la enfermedad, la comunicación efectiva con los pacientes y sus familias, y la capacidad para adaptarse a las cambiantes necesidades de atención a medida que la enfermedad progresa.

En última instancia, esta exploración busca destacar cómo el personal de enfermería no solo proporciona cuidados médicos esenciales, sino que también ofrece apoyo emocional y compasión en un momento en que los pacientes con ELA enfrentan desafíos abrumadores. A través de su compromiso y dedicación, el personal de enfermería se convierte en un faro de esperanza y apoyo en la vida de aquellos que luchan contra esta enfermedad, mejorando la calidad de vida y brindando confort en tiempos de adversidad.

2 Objetivos

Poner de manifiesto la importancia del personal de enfermería en el cuidado de pacientes con ELA.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de

este tema.

4 Resultados

La ELA es una enfermedad neurodegenerativa progresiva que afecta a las células nerviosas en el cerebro y la médula espinal. El cuidado y la atención médica de los pacientes con ELA son fundamentales, y el personal de enfermería desempeña un papel crucial en el manejo integral de esta enfermedad. A continuación, se destacan algunos aspectos importantes de la importancia del personal de enfermería en el cuidado de pacientes con ELA:

1. Monitorización y evaluación continua: El personal de enfermería puede llevar a cabo un seguimiento constante de los síntomas y necesidades de los pacientes con ELA. Esto incluye la evaluación de la función respiratoria, la movilidad, la deglución y la comunicación. La detección temprana de complicaciones o cambios en el estado del paciente es esencial para proporcionar una atención óptima.
2. Apoyo emocional: El diagnóstico de ELA puede ser devastador tanto para el paciente como para su familia. El personal de enfermería está capacitado para ofrecer apoyo emocional y consejería a los pacientes y sus seres queridos, ayudándoles a adaptarse a los cambios físicos y emocionales que conlleva la enfermedad.
3. Cuidado de las necesidades básicas: Los pacientes con ELA pueden experimentar dificultades para llevar a cabo tareas diarias básicas, como la alimentación, el aseo personal y la movilidad. Los enfermeros pueden ayudar en estas áreas, garantizando que los pacientes mantengan su dignidad y calidad de vida.
4. Manejo de la sintomatología: Los síntomas de la ELA pueden variar, pero a menudo incluyen debilidad muscular, dificultades respiratorias, problemas de deglución y espasticidad. El personal de enfermería trabaja en colaboración con otros profesionales de la salud para manejar estos síntomas y mejorar la comodidad del paciente.
5. Coordinación del cuidado: El personal de enfermería desempeña un papel clave en la coordinación de la atención multidisciplinaria que requieren los pacientes con ELA. Esto implica trabajar en estrecha colaboración con médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y otros profesionales de la salud para asegurar un enfoque integral y personalizado en el cuidado del paciente.
6. Educación: Los enfermeros proporcionan información y educación a los pa-

cientes y sus familias sobre la ELA, sus síntomas, tratamientos disponibles y opciones de cuidado a domicilio. Esto ayuda a empoderar a los pacientes y sus seres queridos en la toma de decisiones informadas sobre su atención.

7. Apoyo en cuidados paliativos: A medida que la enfermedad progresa, los pacientes con ELA pueden requerir cuidados paliativos para aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida. El personal de enfermería desempeña un papel esencial en la gestión de estos cuidados y en la comunicación efectiva con los pacientes y sus familias.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la importancia del personal de enfermería en el cuidado de pacientes con ELA es innegable y trascendental en todas las etapas de la enfermedad. La ELA es una enfermedad devastadora que afecta tanto al cuerpo como a la mente, y el papel de los enfermeros va más allá de la administración de tratamientos médicos; abarca la atención compasiva y holística de los pacientes y sus familias.

En primer lugar, el personal de enfermería desempeña un papel crucial en la monitorización y evaluación continua de los pacientes con ELA. Dado que la enfermedad es progresiva y puede manifestarse de manera heterogénea, la capacidad de los enfermeros para detectar tempranamente cambios en la función respiratoria, la movilidad, la deglución y la comunicación es esencial para ajustar el plan de cuidados y mejorar la calidad de vida del paciente.

Además, el aspecto emocional de la ELA es especialmente desafiante, tanto para el paciente como para su familia. Los enfermeros están capacitados para ofrecer apoyo emocional, ayudando a los pacientes a enfrentar la incertidumbre y adaptarse a los cambios en su salud, al tiempo que brindan asesoramiento y recursos para ayudar a las familias a lidiar con el impacto emocional de la enfermedad.

El cuidado de las necesidades básicas también es una parte fundamental del trabajo de enfermería en pacientes con ELA. La pérdida de la función muscular puede hacer que las tareas cotidianas se vuelvan difíciles o imposibles para los pacientes, y los enfermeros intervienen para garantizar que los pacientes mantengan su dignidad y autonomía en la medida de lo posible.

El manejo de la sintomatología es otro componente esencial del cuidado de pacientes con ELA, y los enfermeros colaboran estrechamente con otros profesio-

ales de la salud para abordar los síntomas específicos de cada paciente, como la debilidad muscular, las dificultades respiratorias y los problemas de deglución. Su experiencia contribuye en gran medida a mejorar la comodidad y la calidad de vida de los pacientes.

La coordinación del cuidado en un enfoque multidisciplinario es crucial en el manejo de la ELA, y aquí, nuevamente, los enfermeros desempeñan un papel de liderazgo. Trabajan en estrecha colaboración con médicos, terapeutas y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y personalizada que aborde todas las necesidades médicas y sociales de los pacientes.

La educación es una herramienta poderosa en el cuidado de pacientes con ELA, y los enfermeros tienen la responsabilidad de proporcionar información precisa y comprensible a los pacientes y sus familias. Esta educación empodera a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su atención y participen activamente en su manejo de la enfermedad.

A medida que la ELA avanza, los cuidados paliativos desempeñan un papel cada vez más importante, y los enfermeros son fundamentales en la gestión de estos cuidados, asegurando que los pacientes estén cómodos, sin dolor y con la mejor calidad de vida posible en esta etapa de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. "Esclerosis Lateral Amiotrófica: Cuidados de Enfermería en el Paciente y la Familia" - Autor: Rocío Jiménez Bravo.
2. "Cuidados de Enfermería en la Esclerosis Lateral Amiotrófica" - Autora: Alicia Soriano Rupérez.
3. "Manual de Atención de Enfermería a Pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)" - Autor: Agustín Madoz-Gúrpide.
4. "Cuidados de enfermería en la esclerosis lateral amiotrófica: un enfoque centrado en el paciente" - Autor: Francisco Sánchez Barrilero.
5. Revistas y artículos científicos en revistas especializadas en enfermería y neurología en español, como la "Revista de Neurología" y la "Revista de Enfermería Neurológica."

Capítulo 573

EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL TRASPLANTE RENAL

PAULA MORENO CIVANTOS

BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ

PILAR MOYA MARTÍNEZ

GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO

PILAR BARQUERO LINDO

1 Introducción

El trasplante renal es un procedimiento médico altamente especializado y complejo que ofrece a los pacientes con enfermedad renal crónica una oportunidad de vida renovada. En este contexto, el papel de enfermería desempeña un papel fundamental y multidimensional, abarcando desde la evaluación preoperatoria hasta el seguimiento postoperatorio continuo de los receptores y donantes. La enfermería en el trasplante renal no solo se trata de cuidados físicos, sino también de apoyo emocional, educación al paciente y familiares, coordinación de equipos interdisciplinarios y gestión de recursos.

El proceso de trasplante renal comienza mucho antes de la cirugía en sí. Los enfermeros juegan un papel crucial en la identificación de posibles candidatos para el trasplante, realizando evaluaciones exhaustivas de la salud del paciente y su compatibilidad con un donante. Esto incluye la revisión de la historia clínica, la

evaluación de la función renal, la identificación de comorbilidades y la determinación de factores psicosociales que puedan influir en el resultado del trasplante.

Una vez que se ha identificado un candidato adecuado, los enfermeros desempeñan un papel esencial en la educación del paciente y su familia sobre el proceso de trasplante, los riesgos y beneficios, y las responsabilidades posteriores a la cirugía. También ayudan en la coordinación de pruebas de compatibilidad de tejidos y órganos, así como en la logística de la cirugía misma.

Durante la cirugía de trasplante renal, los enfermeros tienen la responsabilidad de garantizar la seguridad y el bienestar del paciente en el quirófano, colaborando estrechamente con el equipo quirúrgico y anestesiólogos. Una vez completada la cirugía, la atención de enfermería se traslada a la unidad de cuidados intensivos o a una unidad de trasplante especializada, donde se monitorea de cerca al paciente en las primeras etapas de la recuperación.

El cuidado postoperatorio es una fase crítica en la que los enfermeros desempeñan un papel vital. Esto incluye la gestión de complicaciones potenciales, como el rechazo del órgano, infecciones, desequilibrios electrolíticos y problemas de coagulación. Además, los enfermeros son responsables de administrar inmunosupresores y otros medicamentos necesarios para prevenir el rechazo del riñón trasplantado.

El papel de enfermería en el trasplante renal también se extiende a la atención continuada a lo largo de la vida del paciente. Los enfermeros trabajan en estrecha colaboración con los médicos para realizar seguimientos regulares, controlar la función renal, ajustar los tratamientos y brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias a medida que se adaptan a su nueva vida con un riñón trasplantado.

En resumen, el papel de enfermería en el trasplante renal es esencial en todas las etapas del proceso, desde la evaluación inicial hasta la atención a largo plazo. Los enfermeros desempeñan un papel crucial en la optimización de los resultados del trasplante, garantizando que los pacientes reciban el cuidado integral y el apoyo necesario para llevar una vida saludable después de la cirugía de trasplante renal. Su dedicación y experiencia son fundamentales para el éxito de este procedimiento que ofrece una segunda oportunidad de vida a quienes padecen enfermedades renales crónicas.

2 Objetivos

Explicar el papel de enfermería en el trasplante renal.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

El papel de enfermería en el trasplante renal es fundamental para garantizar el éxito del procedimiento y la atención integral de los pacientes. Los enfermeros desempeñan diversas funciones antes, durante y después del trasplante renal para asegurar la seguridad y el bienestar de los pacientes receptores y donantes, así como para promover la mejor calidad de vida posible. A continuación, se presentan algunas de las responsabilidades y actividades clave de enfermería en el contexto del trasplante renal:

1. Evaluación y selección de candidatos: Los enfermeros colaboran en la evaluación de candidatos para el trasplante renal, identificando factores de riesgo y ayudando en la selección de los pacientes adecuados para el procedimiento.
2. Educación y preparación: Proporcionan educación a los pacientes y sus familias sobre el proceso de trasplante renal, incluyendo la preparación preoperatoria, la importancia de la adherencia a los medicamentos inmunosupresores y el seguimiento postoperatorio.
3. Coordinación de la atención: Los enfermeros coordinan la atención multidisciplinaria que involucra a médicos, cirujanos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada.
4. Manejo intraoperatorio: En el quirófano, los enfermeros de quirófano desempeñan un papel clave en la preparación y el apoyo al paciente durante la cirugía de trasplante renal.

5. Cuidados postoperatorios: Después de la cirugía, los enfermeros monitorean de cerca al paciente en la unidad de cuidados intensivos o en la sala de recuperación. Controlan signos vitales, administran medicamentos, manejan el dolor y evalúan la función renal.
6. Prevención y tratamiento de complicaciones: Los enfermeros son responsables de detectar y tratar las posibles complicaciones posteriores al trasplante, como rechazo del órgano, infecciones o problemas de función renal.
7. Educación continua: Proporcionan educación continua sobre la importancia de la adherencia a los medicamentos inmunosupresores, la dieta, el ejercicio y otros aspectos del autocuidado para mantener la salud renal.
8. Apoyo emocional: Los enfermeros brindan apoyo emocional a los pacientes y sus familias, ya que el trasplante renal puede ser un proceso emocionalmente desafiante.
9. Seguimiento a largo plazo: Realizan un seguimiento a largo plazo para evaluar la función del injerto renal, monitorear los niveles de inmunosupresores y detectar posibles complicaciones a lo largo de la vida del paciente trasplantado

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel de enfermería en el trasplante renal es de vital importancia en todas las etapas del proceso, desde la evaluación inicial de los candidatos hasta el seguimiento a largo plazo de los pacientes trasplantados. Los enfermeros desempeñan un rol multifacético que abarca aspectos clínicos, educativos, emocionales y de coordinación de cuidados. Su contribución es esencial para garantizar la seguridad, el bienestar y el éxito de los trasplantes renales, así como para promover una mejor calidad de vida de los pacientes receptores.

Los enfermeros desempeñan un papel clave en la selección de candidatos adecuados para el trasplante renal, identificando factores de riesgo y colaborando en la toma de decisiones informadas. Proporcionan educación exhaustiva a los pacientes y sus familias, asegurándose de que comprendan la importancia de la adherencia a los medicamentos inmunosupresores y las medidas de autocuidado. Esta educación es esencial para prevenir el rechazo del órgano y promover la salud renal a largo plazo.

Durante la cirugía, los enfermeros de quirófano juegan un papel crítico en la

preparación y el soporte al paciente, asegurando la seguridad y la eficacia del procedimiento. Después de la cirugía, en la unidad de cuidados intensivos o en la sala de recuperación, los enfermeros monitorean de cerca al paciente y gestionan su cuidado postoperatorio, controlando signos vitales, administrando medicamentos y evaluando la función renal.

Los enfermeros también están capacitados para detectar y tratar posibles complicaciones, como rechazo del órgano, infecciones o problemas de función renal, en las etapas posteriores al trasplante. Su experiencia y conocimiento son esenciales para brindar una atención de alta calidad y mitigar riesgos.

Además de su papel clínico, los enfermeros proporcionan apoyo emocional a los pacientes y sus familias, reconociendo la carga emocional que conlleva el proceso de trasplante renal. Brindan orientación, escuchan preocupaciones y ofrecen recursos para ayudar a los pacientes a enfrentar los desafíos emocionales asociados con la cirugía y la adaptación a una nueva vida con un riñón trasplantado.

Finalmente, los enfermeros llevan a cabo un seguimiento a largo plazo para evaluar la función del injerto renal, monitorear los niveles de inmunosupresores y detectar posibles complicaciones a lo largo de la vida del paciente trasplantado. Este seguimiento es esencial para garantizar la salud renal a largo plazo y la calidad de vida del paciente.

En resumen, el papel de enfermería en el trasplante renal es integral y holístico, abarcando aspectos clínicos, educativos, emocionales y de coordinación de cuidados. Los enfermeros son figuras fundamentales en el equipo de atención médica y desempeñan un papel crucial en el éxito de los trasplantes renales y en la mejora de la vida de los pacientes receptores. Su dedicación y competencia son esenciales para lograr resultados óptimos en el cuidado de los pacientes trasplantados de riñón.

6 Bibliografía

1. "Cuidados de enfermería en el trasplante renal" de Antonio Naranjo Álvarez y colaboradores.
2. "Enfermería en trasplante renal: cuidados pre y postoperatorios" de María Belén García Rodríguez.
3. "Trasplante Renal. Guía Práctica para Profesionales de Enfermería" de Aserge (Asociación Española de Enfermería en Trasplantes).

4. "Cuidados de enfermería en el trasplante renal. Manual para la práctica clínica" de Grupo de Trabajo de Trasplantes de la Sociedad Española de Nefrología.
5. "Enfermería en el trasplante renal: Atención pre y postquirúrgica" de José Francisco Montaña Jiménez.

Capítulo 574

DIABETES MELLITUS Y EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO

PAULA MORENO CIVANTOS

BÁRBARA TRANCOSO FERNÁNDEZ

PILAR MOYA MARTÍNEZ

GLORIA MARIA COLLADO IZQUIERDO

PILAR BARQUERO LINDO

1 Introducción

La Diabetes Mellitus, una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo, representa un desafío significativo para la salud pública. Entre sus complicaciones crónicas, el pie diabético emerge como una preocupación principal debido a sus graves consecuencias, que incluyen úlceras, infecciones y, en casos extremos, la necesidad de amputación. Sin embargo, la buena noticia es que muchas de estas complicaciones pueden prevenirse con la atención adecuada y un enfoque multidisciplinario.

En este contexto, el papel fundamental que desempeña el personal de enfermería en la prevención del pie diabético es innegable. Los profesionales de enfermería son esenciales en la educación, el monitoreo y la atención de los pacientes con

diabetes, y su conocimiento y habilidades desempeñan un papel crítico en la detección temprana de problemas en los pies y en la implementación de medidas preventivas.

Este artículo explora la relación entre la Diabetes Mellitus y el pie diabético, y destaca cómo los enfermeros y enfermeras desempeñan un papel crucial en la prevención de esta complicación. Analizaremos los factores de riesgo, las estrategias de prevención y las mejores prácticas que los profesionales de enfermería pueden emplear para garantizar la salud de los pacientes con diabetes y prevenir la aparición de problemas en los pies. Juntos, exploraremos cómo la colaboración multidisciplinaria y el enfoque holístico pueden marcar la diferencia en la vida de las personas que viven con diabetes.

2 Objetivos

Detallar las estrategias y medidas preventivas que los profesionales de enfermería pueden implementar para prevenir la aparición del pie diabético, incluyendo el autocuidado, la inspección regular de los pies y el manejo adecuado de la glucosa.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

1. ****Educación al paciente****: Los enfermeros desempeñan un papel crucial en la educación de los pacientes con diabetes sobre la importancia del cuidado de los pies. Esto incluye enseñar a los pacientes a examinar sus pies regularmente en busca de heridas, cortes, ampollas o cambios en la piel, así como a mantener sus pies limpios y secos.
2. ****Evaluación de riesgos****: Los enfermeros pueden evaluar el riesgo de desarrollar complicaciones en los pies en pacientes con diabetes. Esto se hace mediante

la evaluación de factores como el control glucémico, la sensibilidad neuropática y la circulación sanguínea en los pies.

3. **Cuidado de los pies**: Los enfermeros pueden realizar cuidados específicos para los pies de los pacientes diabéticos, como el corte adecuado de las uñas de los pies y la eliminación segura de callosidades. También pueden proporcionar recomendaciones sobre el tipo de calzado adecuado para prevenir lesiones y proporcionar comodidad.

4. **Monitoreo y seguimiento**: Los enfermeros pueden seguir de cerca la evolución de los pacientes diabéticos y su salud podal. Esto incluye realizar seguimientos regulares para detectar signos de deterioro y proporcionar intervenciones oportunas.

5. **Promoción de la circulación y la sensación**: Los enfermeros pueden educar a los pacientes sobre la importancia de mantener una buena circulación en los pies, lo que puede lograrse a través del control de la glucosa y la promoción de un estilo de vida saludable. También pueden informar a los pacientes sobre la necesidad de proteger sus pies del frío y las lesiones.

6. **Trabajo en equipo**: Los enfermeros a menudo trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos, podólogos y especialistas en diabetes, para proporcionar una atención integral a los pacientes con diabetes y prevenir complicaciones en los pies.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel de enfermería en la prevención y el manejo del pie diabético es de vital importancia en la atención integral de pacientes con Diabetes Mellitus. Esta enfermedad crónica afecta a millones de personas en todo el mundo y conlleva una serie de complicaciones potencialmente graves, siendo el pie diabético una de las más comunes y preocupantes. Los enfermeros desempeñan un rol crucial en la prevención y el cuidado de los pies de los pacientes diabéticos, contribuyendo significativamente a mejorar su calidad de vida y prevenir complicaciones que podrían resultar en amputaciones u otras consecuencias devastadoras.

Uno de los aspectos más destacados del papel de enfermería en esta área es la educación al paciente. Los enfermeros tienen la responsabilidad de empoderar a los pacientes con diabetes, proporcionándoles conocimientos sobre cómo cuidar

adecuadamente sus pies. Esto incluye la enseñanza de la autoevaluación de los pies en busca de heridas, ampollas, cortes o cambios en la piel, así como la promoción de prácticas de higiene adecuadas y la importancia del calzado adecuado. Además, los enfermeros desempeñan un papel fundamental en la evaluación de los riesgos individuales de los pacientes, teniendo en cuenta factores como el control de la glucosa en sangre, la sensibilidad neuropática y la circulación sanguínea en los pies. Esta evaluación ayuda a identificar a aquellos pacientes con un mayor riesgo de desarrollar complicaciones en los pies y permite implementar estrategias preventivas específicas.

El cuidado de los pies, que incluye la atención a las uñas y la eliminación segura de callosidades, es otra área en la que los enfermeros son expertos. Esto es esencial para prevenir lesiones y heridas que puedan convertirse en úlceras. También proporcionan orientación sobre el tipo de calzado adecuado, lo que es esencial para la prevención.

Los enfermeros realizan un seguimiento regular de la salud podal de los pacientes con diabetes, lo que incluye revisiones periódicas para detectar signos de deterioro. Este monitoreo constante es crucial para intervenir de manera temprana en caso de cualquier problema y evitar complicaciones graves.

Además, los enfermeros promueven activamente la circulación y la sensibilidad en los pies de los pacientes, destacando la importancia del control glucémico y la adopción de un estilo de vida saludable. También aconsejan a los pacientes sobre cómo proteger sus pies de condiciones adversas, como el frío y las lesiones.

En última instancia, el trabajo en equipo es fundamental en el enfoque de atención integral de los pacientes con diabetes. Los enfermeros colaboran estrechamente con otros profesionales de la salud, como médicos, podólogos y especialistas en diabetes, para garantizar una atención completa y coordinada.

6 Bibliografía

1. "Pie diabético: Guía práctica para la prevención y tratamiento" - Autores: Rafael Rivas Rodríguez, Juan José López Gavira.
2. "Cuidados de enfermería en el pie diabético" - Autor: Antonio José Torres González.
3. "Diabetes Mellitus tipo 2: Cuidados de Enfermería" - Autora: María Isabel Rosado Garrido.
4. "Enfermería en el cuidado de personas con diabetes" - Autor: David Arribas Pérez.

5. "El pie diabético: Manual para la prevención y tratamiento" - Autores: Pedro Belda-Medina, José Antonio Lorente Moreno.

Capítulo 575

COMPETENCIAS DEL CELADOR DE PUERTA

PEDRO FRANCISCO MOLINA ARMERO

1 Introducción

El papel realizado por el celador de puerta en el entorno hospitalario es relevante para que haya una seguridad y un funcionamiento eficiente en el hospital. El celador va a ser el que se dedique a recibir al paciente y a los familiares, ofreciéndoles información y causándoles una buena impresión.

Será el encargado de vigilar tanto el acceso como la salida del hospital, para que solo aquellas personas que estén autorizadas puedan entrar y salir de las instalaciones. Esta tarea va a ser crucial para que haya una seguridad en el hospital para los pacientes, familiares e incluso, para el personal.

También, el celador de puerta va a gestionar el control de los visitantes. Este, proporcionará información a aquellos visitantes y familiares sobre aquellas políticas y procedimientos que el hospital tenga, orientándoles sobre cómo llegar a lugares específicos como, por ejemplo, a las unidades de los pacientes, boxes etc.

En aquellas situaciones de emergencia, como lo son las evacuaciones o respuestas de emergencias, los celadores que estén en las puertas van a ser las piezas clave para que se lleve a cabo una evacuación segura y ordenada. Por todo ello, este tipo de celador va a tener un papel importante para el seguimiento y el control del hospital, puesto que asegurará que haya un orden y una seguridad, tanto en el día a día como en aquellas situaciones de emergencia.

2 Objetivos

- Conocer e identificar las tareas y cometidos que son encomendados al celador de puerta.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El papel del celador de puerta en un hospital va a ser multidisciplinario y va a tener un papel notable en la organización efectiva de las instalaciones del hospital. El celador va a actuar como un primer punto de contacto tanto para pacientes como para familiares y visitantes, significando esto que tendrá una serie de funciones importantes como, la seguridad, la orientación y el apoyo.

Los celadores de puerta van a dar la bienvenida a aquellas personas que entran al hospital, intentando en todo momento dar una buena primera impresión. Su conducta amistosa y acogedora hará que reduzca la ansiedad de aquellas personas que entren al hospital en busca de atención médica.

Controlar los accesos del hospital va a ser otra tarea importante. Los celadores de puerta van a ser los encargados de verificar en todo momento aquellas personas que quieran entrar y dejándoles entrar si están autorizados. Gracias a esta función habrá una seguridad en el hospital, tanto para pacientes como para los familiares y el personal médico.

El control de visitantes también será una función relevante. Los celadores de puerta darán información sobre aquellas políticas y los procedimientos del hospital, dando orientación para que las personas puedan llegar a áreas específicas, como las unidades de pacientes o los consultorios médicos. Esto facilita la experiencia de los visitantes y asegura que lleguen a su destino de manera rápida.

En situaciones que sean de emergencia, como lo son las evacuaciones o las respuestas a situaciones críticas, los celadores de puerta van a ser importantes para mantener la calma y asegurar una evacuación segura y ordenada del edificio. Su

conocimiento sobre los caminos de salida y su capacidad para dar orientación en momentos de crisis son cruciales.

5 Discusión-Conclusión

El celador de puerta va a tener un papel importante en la organización y control del hospital.

Va a ser la primera persona que vea tanto el paciente como los visitantes, por lo que deben de dar una buena imagen para dar una sensación de seguridad y confianza.

Además, como están en la puerta, se van a encargar de que aquellas personas que entren y salgan estén autorizadas para ellos, brindando así seguridad y tranquilidad en el hospital.

A la hora de situaciones de emergencia, como conocen las rutas de salida van a ser fundamentales para que no corra el pánico y pueda realizarse la evacuación de la forma más segura y rápida.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 576

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS CONSULTAS DE PRIMARIA

ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA

VIOLETA CARRETERO RODRIGUEZ-REY

MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ BUITRAGO

FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ

MARIA RAMIREZ BUITRAGO

1 Introducción

Las consultas de atención primaria son un componente fundamental de cualquier sistema de atención médica. Estas visitas proporcionan atención médica inicial a los pacientes y son el punto de partida para la prevención, diagnóstico y tratamiento de una amplia gama de problemas de salud. Durante una consulta de atención primaria, un médico de cabecera o un profesional de la salud evalúa los síntomas del paciente, realiza exámenes físicos, brinda asesoramiento y, en muchos casos, deriva a especialistas si es necesario.

La atención primaria se centra en la medicina preventiva y el manejo de condiciones médicas crónicas. Los médicos de atención primaria son expertos en la atención integral de los pacientes y actúan como coordinadores de la atención médica, asegurando que los pacientes reciban la atención adecuada en el momento adecuado.

Además de diagnosticar y tratar enfermedades, los médicos de atención primaria también fomentan la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Realizan chequeos regulares, vacunaciones, brindan orientación sobre estilos de vida saludables y ayudan a los pacientes a gestionar condiciones crónicas como la diabetes o la hipertensión.

Las consultas de atención primaria son la columna vertebral de la atención médica. Proporcionan un acceso rápido a la atención, juegan un papel crucial en la prevención y el diagnóstico temprano de enfermedades, y establecen relaciones de atención a largo plazo que promueven la salud y el bienestar de los pacientes.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del celador en los procesos y situaciones en el ámbito de consultas de atención primaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los celadores desempeñan un papel significativo en las consultas de atención primaria al contribuir al funcionamiento eficiente de los centros médicos y al brindar apoyo a los pacientes y al personal médico. Aquí se describen algunas de sus funciones clave:

Recepción y orientación de pacientes: los celadores suelen ser el primer punto de contacto para los pacientes que llegan a la consulta de atención primaria. Les dan la bienvenida, los ayudan con el proceso de registro y los orientan sobre los procedimientos a seguir.

Mantenimiento del orden y limpieza: mantienen el área de espera y las salas

de consulta limpias y ordenadas. Esto es crucial para garantizar un entorno higiénico y cómodo para los pacientes.

Movilización de pacientes: ayudan a los pacientes con movilidad reducida a moverse dentro del centro médico, por ejemplo, proporcionando sillas de ruedas o asistencia para caminar.

Apoyo a los médicos y enfermeros: colaboran con el personal médico y de enfermería en diversas tareas, como preparar las salas de consulta, esterilizar equipos, y entregar documentos o muestras de laboratorio.

Gestión de expedientes médicos: los celadores pueden encargarse de organizar y archivar los expedientes médicos, asegurándose de que estén disponibles cuando se necesitan.

Control de suministros: verifican y reponen los suministros médicos necesarios en las salas de consulta, lo que contribuye a la eficiencia de las consultas y evita interrupciones innecesarias.

Comunicación con los pacientes: brindan información básica a los pacientes, como tiempos de espera estimados o recordatorios de citas, ayudando a reducir la ansiedad y mejorar la experiencia del paciente.

Seguridad: contribuyen a mantener un ambiente seguro, por ejemplo, gestionando la evacuación en caso de emergencia y controlando el acceso al centro médico.

Cuidado de los detalles: los celadores son responsables de muchos aspectos logísticos que aseguran un flujo constante y ordenado en la consulta, lo que permite que el personal médico se centre en la atención al paciente.

Atención a la diversidad: son sensibles a las necesidades de pacientes de diferentes edades y orígenes, ofreciendo un servicio inclusivo y respetuoso.

En resumen, los celadores desempeñan un papel multifacético y esencial en las consultas de atención primaria, facilitando la atención médica al brindar apoyo logístico, mantener un ambiente seguro y proporcionar una experiencia más cómoda para los pacientes. Su labor contribuye al funcionamiento exitoso de los centros médicos y al bienestar de quienes buscan atención médica en atención primaria.

5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un buen funcionamiento de las consultas de primaria, el celador puede seguir algunas recomendaciones clave. En primer lugar, la empatía y la paciencia son esenciales al interactuar con los pacientes. Escuchar sus preocupaciones y brindar un trato amable y comprensivo puede hacer que la experiencia de atención médica sea más positiva.

Además, la comunicación efectiva con el personal médico y administrativo es crucial. Mantener una coordinación eficiente y una transmisión clara de información entre todos los miembros del equipo contribuye a una atención más fluida y segura para los pacientes. La puntualidad y la organización en la realización de las tareas asignadas son prácticas que ayudan a mantener un flujo constante en las consultas.

En conjunto, estas recomendaciones promueven un entorno de atención primaria más eficiente, donde los pacientes se sienten bien atendidos y respaldados, y el personal médico puede centrarse en la prestación de servicios de alta calidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Ampudia, M. K. M. (2020). Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria. *Revista Médica Sinergia*, 5(09), 1-13.

Capítulo 577

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA SALA DE ENDOSCOPIAS

ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA

MARIA RAMIREZ BUITRAGO

FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ

VIOLETA CARRETERO RODRIGUEZ-REY

MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ BUITRAGO

1 Introducción

Una sala de endoscopias es un entorno médico especializado diseñado para llevar a cabo procedimientos de endoscopia, un tipo de procedimiento médico que implica la inserción de un endoscopio, un instrumento médico delgado y flexible con una cámara en su extremo, en el cuerpo del paciente. Estas salas están equipadas con tecnología avanzada para permitir la visualización interna de órganos y tejidos, lo que es esencial para el diagnóstico y tratamiento de diversas afecciones médicas.

Las salas de endoscopias suelen ser entornos estériles para minimizar el riesgo de infecciones y asegurar la seguridad del paciente. Además, están equipadas con monitores de alta resolución que muestran las imágenes en tiempo real capturadas por el endoscopio, permitiendo al médico realizar un diagnóstico preciso. También incluyen sistemas de iluminación adecuados para proporcionar una visión óptima durante el procedimiento.

Estas salas son versátiles y se utilizan en una amplia variedad de procedimientos, como la endoscopia gastrointestinal para explorar el tracto digestivo, la endoscopia bronquial para examinar las vías respiratorias, y la endoscopia urológica para evaluar el sistema urinario, entre otros. La sala de endoscopias es un entorno crítico para el diagnóstico temprano de enfermedades, la realización de biopsias y procedimientos terapéuticos, como la eliminación de pólipos o la cauterización de sangrados.

Una sala de endoscopias es un componente esencial en la atención médica moderna, permitiendo la visualización interna de órganos y tejidos de manera segura y precisa. Su diseño y equipamiento garantizan procedimientos efectivos y seguros, lo que contribuye significativamente al diagnóstico y tratamiento de diversas afecciones médicas.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del celador en la sala de endoscopias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El celador desempeña un papel vital en la sala de endoscopias, donde la coordinación y el apoyo son fundamentales para garantizar la seguridad de los pacientes y el flujo eficiente de los procedimientos. A continuación, se describen diversas funciones clave que suelen llevar a cabo los celadores en este entorno médico especializado:

Preparación del área: antes de los procedimientos, los celadores aseguran que la sala de endoscopias esté adecuadamente preparada. Esto incluye la limpieza y esterilización de equipos y superficies, así como la verificación de que los suministros necesarios estén disponibles y en buen estado.

Asistencia al personal médico: durante los procedimientos de endoscopia, los celadores pueden asistir al personal médico en la preparación y operación de los equipos. Esto incluye la entrega de instrumentos, la colaboración en la colocación de dispositivos y la gestión de suministros adicionales cuando sea necesario.

Movilización de pacientes: los celadores pueden ayudar a transportar a los pacientes hacia y desde la sala de endoscopias, asegurándose de que estén cómodos y seguros durante la movilización.

Coordinación de turnos: contribuyen a la gestión eficiente del tiempo al coordinar la programación de procedimientos y asegurarse de que los pacientes estén preparados y lleguen puntualmente a la sala de endoscopias.

Comunicación con pacientes: brindan apoyo emocional a los pacientes antes de los procedimientos, explicando el proceso y respondiendo a sus preguntas. Mantienen la confidencialidad y respetan la privacidad de los pacientes en todo momento.

Seguridad: durante los procedimientos, los celadores son responsables de la seguridad de los pacientes, incluyendo la vigilancia de signos vitales y la notificación inmediata al personal médico de cualquier evento adverso.

Control de acceso: controlan el acceso a la sala de endoscopias para garantizar que solo las personas autorizadas entren, contribuyendo a la privacidad y la seguridad del procedimiento.

Limpieza y desinfección: después de cada procedimiento, los celadores se encargan de la limpieza y desinfección de la sala, garantizando un ambiente estéril para el siguiente paciente.

Transporte de muestras: en algunos casos, los celadores pueden encargarse del transporte de muestras biológicas o tejidos recolectados durante los procedimientos, asegurando su entrega segura al laboratorio correspondiente.

Mantenimiento de registros: llevan un registro de los procedimientos realizados, el estado de los equipos y cualquier otro dato relevante que contribuye a la documentación y el seguimiento de los pacientes.

Los celadores desempeñan un rol multifacético en la sala de endoscopias, colaborando estrechamente con el personal médico para garantizar la seguridad y la eficiencia de los procedimientos, al tiempo que brindan apoyo y comodidad a los

pacientes. Su labor es esencial para el correcto funcionamiento de este entorno médico especializado.

5 Discusión-Conclusión

Para garantizar un servicio de endoscopias eficiente y seguro, el celador puede seguir algunas recomendaciones clave. En primer lugar, la puntualidad es esencial. Asegurarse de que la sala de endoscopias esté lista y preparada a tiempo para cada procedimiento es crucial para mantener un flujo constante y minimizar el estrés tanto para el personal médico como para los pacientes.

Además, la comunicación efectiva es fundamental. Mantener una comunicación abierta y fluida con el personal médico, enfermeras y pacientes garantiza que todos estén al tanto de los procedimientos, las necesidades de los pacientes y cualquier problema potencial. La empatía y el apoyo emocional a los pacientes antes y después de los procedimientos son también esenciales. Brindar información clara, responder preguntas y ofrecer apoyo puede ayudar a reducir la ansiedad y mejorar la experiencia del paciente. En conjunto, estas recomendaciones contribuyen a un servicio de endoscopias que es eficiente, seguro y centrado en el bienestar de los pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. García-Mendoza, V. A., Picazo-Cantos, J., Ballesteros-Merino, M., Pérez-Griñán, L., Moro-Lago, I., Martínez-Ruiz, M., & Téllez-Lapeira, J. M. (2020). ¿Para qué llaman los pacientes? Evaluación de consultas telefónicas no urgentes en Atención Primaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 13(1), 7-14.

Capítulo 578

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE ICTUS

ÁNGELA GÓMEZ DEL MORAL RODRÍGUEZ-BOBADA

MIGUEL ÁNGEL RAMÍREZ BUITRAGO

VIOLETA CARRETERO RODRIGUEZ-REY

FE SERRANO DE LA CRUZ JIMENEZ

MARIA RAMIREZ BUITRAGO

1 Introducción

Una unidad de ictus, también conocida como unidad de ictus o unidad de accidente cerebrovascular (ACV), es una instalación médica especializada diseñada para el diagnóstico y tratamiento de pacientes que han sufrido un ictus. Un ictus es una afección médica grave que ocurre cuando el flujo sanguíneo al cerebro se ve interrumpido, ya sea debido a un coágulo sanguíneo (ictus isquémico) o una hemorragia (ictus hemorrágico).

Estas unidades están equipadas con personal médico altamente especializado, incluyendo neurólogos, enfermeras y terapeutas, así como con tecnología avanzada para diagnosticar y tratar los ictus de manera rápida y efectiva. Esto incluye la realización de pruebas de imagen cerebral, como tomografías computarizadas y resonancias magnéticas, y la administración de tratamientos urgentes como la trombólisis o la evacuación de hematomas cerebrales.

Además del tratamiento que se considera agudo, las unidades de ictus se enfocan en la rehabilitación y la prevención secundaria para reducir el riesgo de recurrencias. También desempeñan un papel importante en la educación de pacientes y familias sobre cómo reconocer los síntomas del ictus y tomar medidas rápidas. En conjunto, estas unidades son esenciales para mejorar las tasas de supervivencia y la calidad de vida de los pacientes que han sufrido un ictus.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del celador en los procesos y situaciones que se describen en el título en el puesto de trabajo dentro del centro hospitalario.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El rol del celador en una unidad de ictus en un hospital es de suma importancia para garantizar un funcionamiento eficaz y seguro. Estos profesionales cumplen diversas funciones esenciales que contribuyen al bienestar de los pacientes y al trabajo del personal médico. Aquí se describen algunas de las funciones clave del celador en una unidad de ictus:

Recepción y Orientación de Pacientes: Los celadores suelen ser el primer punto de contacto para los pacientes que ingresan a la unidad de ictus. Les proporcionan una cálida bienvenida, ayudan con el registro, y les explican el proceso de admisión, lo que reduce la ansiedad de los pacientes y sus familiares.

Asistencia al Personal Médico: Colaboran con el personal médico y de enfermería en la preparación y el transporte de los pacientes para procedimientos médicos o pruebas diagnósticas. Aseguran que los equipos y suministros necesarios estén disponibles en las áreas de atención.

Movilización de Pacientes: Ayudan a los pacientes con movilidad reducida a trasladarse a través de la unidad, ya sea en camillas, sillas de ruedas o a pie,

garantizando su seguridad durante la movilización.

Control de Acceso: Mantienen la seguridad y privacidad de la unidad de ictus, controlando el acceso de personas no autorizadas y garantizando que solo el personal y los visitantes permitidos entren en la unidad.

Colaboración en la Higiene y Cuidado del Paciente: Ayudan a los pacientes con actividades diarias como asearse, vestirse y alimentarse, contribuyendo al bienestar y comodidad de los pacientes en su proceso de recuperación.

Manejo de Documentación: Llevan registros de pacientes, entregan documentación médica y asisten en la gestión de historias clínicas, asegurando la organización y confidencialidad de la información.

Comunicación y Apoyo Emocional: Brindan apoyo emocional a los pacientes y sus familias, escuchando sus preocupaciones y ofreciendo palabras de aliento. La empatía y la comprensión son cruciales en un entorno de ictus.

Seguridad y Prevención de Lesiones: Participan en la prevención de caídas y otras lesiones, asegurando que los pacientes estén seguros en sus camas o sillas de ruedas, y que los entornos estén libres de obstáculos.

Colaboración con el Equipo Médico: Trabajan en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería, proporcionando apoyo logístico para procedimientos y respondiendo a sus necesidades.

Gestión de Recursos: Contribuyen a mantener el inventario de equipos y suministros necesario para la unidad de ictus, notificando sobre cualquier necesidad de reposición.

El celador desempeña un rol multifacético y esencial en la unidad de ictus, brindando apoyo logístico, emocional y de cuidado a los pacientes y colaborando estrechamente con el personal médico. Su labor es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes en una unidad de alto riesgo como la de ictus, y para mantener un ambiente propicio para la recuperación y el tratamiento de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un buen tratamiento del paciente en la unidad de ictus, el celador puede seguir algunas recomendaciones cruciales. En primer lugar, la empatía y la paciencia son esenciales al interactuar con pacientes y sus familias. El diagnóstico de un ictus es un momento emocionalmente difícil, y brindar un trato amable y comprensivo puede marcar una gran diferencia en la experiencia del paciente.

Además, la comunicación efectiva con el personal médico y de enfermería es fundamental. Mantener una coordinación eficiente y una transmisión clara de

información entre todos los miembros del equipo es crucial para garantizar un tratamiento adecuado y seguro. La seguridad y el bienestar del paciente deben ser siempre la prioridad, y el celador puede contribuir significativamente al lograrlo. En conjunto, estas recomendaciones pueden ayudar a crear un ambiente de atención en la unidad de ictus que sea más compasivo y eficaz, promoviendo la recuperación de los pacientes.

6 Bibliografía

Sanjuan, E., Pancorbo, O., Santana, K., Miñarro, O., Sala, V., Muchada, M., ... & Rubiera, M. (2020). Manejo del ictus agudo. Tratamientos y cuidados específicos de enfermería en la Unidad de Ictus. Neurología.

Capítulo 579

ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE UNA DIETA SIN LACTOSA

DAVID MARTÍNEZ MARTÍNEZ

GEORGETA MIORITA BALAS

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

1 Introducción

Una dieta hospitalaria sin lactosa es esencial para pacientes con intolerancia a la lactosa o alergia a la proteína de la leche. La lactosa es el azúcar presente en la leche y sus derivados, y algunas personas no pueden digerirla adecuadamente debido a la falta de una enzima llamada lactasa. Aquí se presentan las características principales de esta dieta:

Eliminación de Lácteos: La premisa básica es evitar todos los alimentos y productos lácteos, como leche, queso, yogur y mantequilla, que contienen lactosa o proteína de leche.

Uso de Sustitutos sin Lactosa: Para reemplazar los productos lácteos, se utilizan alternativas sin lactosa, como leche de almendras, soja o avena, y productos lácteos sin lactosa disponibles comercialmente.

Etiquetado de Alimentos: El personal de cocina debe revisar cuidadosamente las etiquetas de los alimentos para asegurarse de que no contienen lactosa oculta en forma de ingredientes como sólidos de leche o suero de leche.

Inclusión de Fuentes de Calcio: La dieta debe incluir fuentes de calcio alternativas, como vegetales de hojas verdes, pescado enlatado y alimentos fortificados con calcio.

Supervisión de Contaminación Cruzada: Para evitar la contaminación cruzada, se deben utilizar utensilios de cocina y superficies separadas al preparar alimentos sin lactosa.

La dieta sin lactosa en entornos hospitalarios es crucial para garantizar que los pacientes con intolerancia a la lactosa o alergia a la leche no sufran síntomas adversos. El personal de cocina debe estar bien informado sobre la importancia de evitar la lactosa y ser capaz de identificar alimentos seguros y elaborar comidas sin lactosa de manera segura. La colaboración estrecha con el personal médico y de dietética es esencial para asegurar el cumplimiento de esta dieta y el bienestar del paciente.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del pinche de cocina en la elaboración de una dieta sin lactosa.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

La función del pinche de cocina en la elaboración de una dieta hospitalaria sin lactosa es fundamental para asegurar que las comidas sean seguras y adecuadas para pacientes con intolerancia a la lactosa o alergia a la proteína de la leche. Aquí se describen las funciones clave del pinche de cocina en esta tarea:

Conocimiento de las Restricciones Dietéticas: El pinche de cocina debe tener un conocimiento sólido de las restricciones de una dieta sin lactosa. Esto implica entender qué alimentos y productos contienen lactosa o proteína de la leche y cuáles son seguros para su inclusión en las comidas.

Eliminación de Lácteos: Es esencial asegurarse de que no haya lácteos en las comidas. Esto implica revisar cuidadosamente las etiquetas de los alimentos para detectar ingredientes que contengan lactosa o derivados lácteos. Además, se deben utilizar sustitutos sin lactosa, como leche de almendras o avena, para reemplazar los productos lácteos en las recetas.

Evitar Contaminación Cruzada: Para prevenir la contaminación cruzada, se deben utilizar utensilios de cocina y superficies separadas al preparar alimentos sin lactosa. Esto es fundamental para evitar que haya rastros de lactosa en las comidas.

Selección de Ingredientes Apropriados: El pinche de cocina debe seleccionar ingredientes y sustitutos sin lactosa para crear comidas sabrosas y nutritivas. Es importante comprender cómo estos ingredientes pueden afectar el sabor y la textura de los platillos.

Comunicación con el Personal de Dietética: Mantener una comunicación constante con el personal de dietética y el personal médico es clave. Esto permite adaptar las comidas a las necesidades específicas de cada paciente y asegurarse de que las restricciones dietéticas sean respetadas.

Creatividad en la Cocina: A pesar de las restricciones, el pinche de cocina puede ser creativo al utilizar hierbas, especias y condimentos para realzar el sabor de las comidas sin lactosa. La presentación visualmente atractiva de los alimentos también es importante para estimular el apetito del paciente.

Control de Porciones: El pinche de cocina debe medir y controlar las porciones de alimentos para cumplir con las pautas dietéticas específicas de cada paciente.

La educación continua sobre las restricciones dietéticas sin lactosa y las técnicas culinarias es esencial para proporcionar comidas que sean seguras y apetitosas, contribuyendo al bienestar y al cumplimiento de los pacientes. La colaboración estrecha con el personal de dietética y el personal médico garantiza que las comidas se ajusten a las necesidades nutricionales individuales de cada paciente con restricciones dietéticas de lactosa.

5 Discusión-Conclusión

Para lograr una correcta elaboración de una dieta sin lactosa para pacientes hospitalizados, el pinche de cocina debe prestar especial atención a la precisión y a la seguridad alimentaria. En primer lugar, es fundamental mantener una cocina libre de contaminación cruzada. Esto implica utilizar utensilios, superficies y recipientes separados para la preparación de alimentos sin lactosa y asegurarse de que todo esté limpio y libre de rastros de lácteos.

Además, es esencial conocer y utilizar sustitutos sin lactosa, como leche de almendras o avena, de manera adecuada en las recetas para mantener un sabor y una textura agradables en las comidas. La lectura detallada de las etiquetas de los alimentos es crucial para identificar ingredientes que contienen lactosa o derivados lácteos ocultos. Finalmente, la comunicación con el personal de dietética y, cuando sea necesario, con el propio paciente, es esencial para comprender las necesidades dietéticas específicas y garantizar que las comidas sean seguras y satisfactorias. La educación continua y la atención meticulosa son clave para proporcionar comidas sin lactosa que sean equilibradas, seguras y deliciosas, contribuyendo al bienestar de los pacientes.

6 Bibliografía

Sánchez, A. C. (2022). Aprovechamiento de materias primas en cocina. UF0054. TUTOR FORMACIÓN.

Capítulo 580

EL CONTROL DE ALÉRGENOS EN EL MENÚ HOSPITALARIO: CÓMO EL PINCHE DE COCINA PUEDE EVITAR RIESGOS PARA LOS PACIENTES

JAVIER MARTINEZ VALIENTE

PATRICIA ROJAS MORENO

AGUSTÍN MIGUEL ACERO DORADOR

MARÍA ANGELES CHAPARRO LIMONCHE

1 Introducción

El control de alérgenos en el menú hospitalario es una preocupación crítica en la atención médica contemporánea. Para los pacientes que ingresan a un hospital, su salud ya está comprometida, y es fundamental que se les brinde una dieta segura y adecuada para su condición médica. Uno de los desafíos más importantes en este contexto es garantizar que los alimentos servidos a los pacientes no contengan ingredientes a los que puedan ser alérgicos. Esto no solo es vital para la recuperación y el bienestar de los pacientes, sino que también puede ser un asunto de vida o muerte en casos de alergias graves.

En este sentido, el pinche de cocina, también conocido como cocinero o auxiliar de cocina, desempeña un papel fundamental en la prevención de riesgos relacionados con alérgenos en el menú hospitalario. Si bien los chefs y dietistas

hospitalarios tienen la responsabilidad principal de diseñar menús que sean nutricionalmente adecuados y seguros para los pacientes, es el personal de cocina en la línea de producción quienes, día tras día, deben asegurarse de que cada plato se prepare y sirva sin ningún tipo de contaminación cruzada de alérgenos.

Este proceso implica una serie de pasos críticos, desde la selección de ingredientes adecuados y el almacenamiento seguro de alérgenos hasta la preparación y el servicio de alimentos. Los errores en cualquiera de estos pasos pueden tener consecuencias graves para la salud de los pacientes, por lo que la formación y la concienciación del personal de cocina son esenciales.

Exploraremos en detalle la importancia del control de alérgenos en el menú hospitalario y cómo el pinche de cocina puede desempeñar un papel crucial en la prevención de riesgos. Analizaremos las mejores prácticas, las normativas y los protocolos que deben seguirse para garantizar la seguridad alimentaria en un entorno hospitalario. Además, destacaremos la necesidad de una comunicación efectiva entre el personal de cocina, los dietistas y los profesionales de la salud para brindar la mejor atención posible a los pacientes al tiempo que se minimizan los riesgos relacionados con alérgenos en la comida hospitalaria.

2 Objetivos

Describir los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina en el control de alérgenos en el menú hospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El control de alérgenos en el menú hospitalario es de suma importancia para garantizar la seguridad de los pacientes que pueden tener alergias alimentarias graves. El personal de cocina, incluyendo al pinche de cocina, desempeña un

papel fundamental en este proceso. Aquí tienes algunos resultados sobre cómo el pinche de cocina puede evitar riesgos para los pacientes en relación con los alérgenos:

1. ****Conocimiento sobre alérgenos****: El pinche de cocina debe estar bien informado sobre los alérgenos alimentarios más comunes y estar al tanto de los ingredientes que los contienen. Esto implica una formación adecuada para identificar y comprender los alérgenos.
2. ****Comunicación****: Es esencial establecer una comunicación efectiva entre el personal de cocina y el personal de enfermería o dietistas que manejan la información sobre las alergias de los pacientes. El pinche de cocina debe ser capaz de recibir y comprender las restricciones dietéticas de los pacientes.
3. ****Etiquetado de alimentos****: Los alimentos y platos preparados deben estar etiquetados claramente con información sobre los alérgenos presentes. El pinche de cocina puede contribuir asegurándose de que estas etiquetas sean precisas y legibles.
4. ****Separación de alimentos****: Evitar la contaminación cruzada es esencial. El pinche de cocina debe tomar medidas para mantener separados los alimentos alergénicos de los no alergénicos durante el almacenamiento, la preparación y la presentación.
5. ****Lavado de manos y utensilios****: Es fundamental que el pinche de cocina practique una buena higiene personal y lave los utensilios y superficies con regularidad para evitar la contaminación cruzada.
6. ****Recetas y preparaciones seguras****: El pinche de cocina debe seguir recetas y procedimientos establecidos para garantizar que los alimentos sean preparados de manera segura y que los alérgenos sean identificados y manejados correctamente.
7. ****Capacitación continua****: La formación y la actualización regular sobre alérgenos y prácticas seguras de manipulación de alimentos son clave para mantener un ambiente seguro en la cocina hospitalaria.
8. ****Revisión de ingredientes****: Antes de usar ingredientes o productos en la cocina, el pinche debe revisar las etiquetas de los productos para asegurarse de que no contengan alérgenos no deseados.

9. ****Respuesta a emergencias****: El personal de cocina debe estar preparado para responder rápidamente en caso de una reacción alérgica. Esto incluye conocer los procedimientos de emergencia y tener acceso a tratamientos como epinefrina, en caso de necesidad.

10. ****Colaboración con el equipo de atención médica****: El pinche de cocina debe trabajar en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería para garantizar que las necesidades dietéticas de los pacientes alérgicos se cumplan de manera segura.

El control de alérgenos en el menú hospitalario es un aspecto crítico de la atención al paciente, y el pinche de cocina desempeña un papel vital en la prevención de riesgos para los pacientes alérgicos. Su conocimiento, diligencia y compromiso son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria en entornos hospitalarios.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el control de alérgenos en el menú hospitalario es un proceso crítico que implica la gestión adecuada de ingredientes y prácticas de cocina para evitar riesgos para los pacientes con alergias alimentarias. El pinche de cocina, como parte integral del equipo de cocina hospitalaria, desempeña un papel esencial en la prevención de reacciones alérgicas graves. Para lograr un entorno de cocina hospitalaria seguro en relación con los alérgenos, se requiere un sólido conocimiento de los alérgenos, una comunicación efectiva con otros miembros del equipo de atención médica y la aplicación constante de medidas de seguridad alimentaria. La seguridad del paciente debe ser la máxima prioridad, y el pinche de cocina debe comprometerse a mantener altos estándares de calidad y seguridad en la preparación de alimentos en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

1. Sampson, H. A., & Munoz-Furlong, A. (2003). Riesgos y estrategias de afrontamiento de adolescentes y adultos jóvenes con alergia alimentaria. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 111(2), 420-426.
2. DunnGalvin, A., & Hourihane, J. O. (2009). Boletín de alérgenos de la FSA. *Paediatrics and Child Health*, 19(1), 7-11.
3. Muraro, A., Roberts, G., & Worm, M. (2014). Anafilaxia: pautas de la Academia

Europea de Alergia e Inmunología Clínica. *Allergy*, 69(8), 1026-1045.

4. González-Gancedo, J., Muriel-González, A., & Rodríguez-Muras, R. A. (2012). Aspectos técnicos en la elaboración de un menú sin alérgenos en el hospital. *Nutrición Hospitalaria*, 27(2), 401-407.

Capítulo 581

ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE LA DIETA BASAL HOSPITALARIA

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

GEORGETA MIORITA BALAS

1 Introducción

La dieta basal hospitalaria, también conocida como dieta basal estándar, es una prescripción dietética común en entornos de atención médica. Esta dieta se utiliza como una base nutricional estándar para pacientes que no tienen restricciones dietéticas especiales o condiciones médicas que requieran dietas terapéuticas específicas. Aquí se describen sus características principales:

Balance Nutricional: La dieta basal se centra en proporcionar un equilibrio adecuado de macronutrientes, como carbohidratos, proteínas y grasas, así como micronutrientes esenciales, como vitaminas y minerales.

Variedad de Alimentos: Incluye una amplia variedad de alimentos, como frutas, verduras, proteínas magras, granos enteros y lácteos. Esto garantiza que los pacientes reciban una gama completa de nutrientes.

Adaptabilidad: Puede adaptarse para satisfacer las necesidades dietéticas individuales de los pacientes, como control de porciones o textura de los alimentos.

Inclusión de Hidratación: Además de alimentos sólidos, se considera la importancia de la hidratación y se promueve el consumo de líquidos saludables.

Facilita la Recuperación: La dieta basal es adecuada para pacientes que se están recuperando de procedimientos médicos o cirugía, ya que proporciona los nutrientes necesarios para la curación y la regeneración de tejidos.

Satisfacción del Paciente: Al ser variada y equilibrada, la dieta basal generalmente es bien aceptada por los pacientes, lo que contribuye a su bienestar general.

Es importante destacar que la dieta basal es un punto de partida y puede personalizarse según las necesidades individuales de cada paciente. El personal de dietética y el equipo médico evaluarán y adaptarán esta dieta según las condiciones y los requerimientos de cada paciente para asegurarse de que reciban la atención nutricional adecuada.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del pinche de cocina en la elaboración de la dieta basal hospitalaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

Las funciones del pinche de cocina en la elaboración de una dieta basal hospitalaria son esenciales para garantizar que las comidas sean equilibradas, seguras y satisfactorias para los pacientes. Aquí se describen las funciones clave que desempeña el pinche de cocina en esta tarea:

Conocimiento Nutricional: El pinche de cocina debe comprender los principios de una dieta equilibrada, que incluye una variedad de alimentos que proporcionen carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales esenciales para la

salud.

Selección de Ingredientes Apropriados: El pinche de cocina es responsable de elegir ingredientes frescos y de alta calidad que se adapten a la dieta basal, como frutas, verduras, proteínas magras y granos enteros. Debe garantizar que los alimentos estén en buenas condiciones y libres de contaminantes.

Preparación de Alimentos Saludables: El pinche de cocina debe preparar los alimentos de manera que mantengan su valor nutricional y sabor. Esto implica usar técnicas de cocción saludables, como asar, hervir o vaporizar, en lugar de freír o añadir exceso de grasas.

Control de Porciones: Es importante medir y controlar las porciones para asegurarse de que se cumplan las pautas dietéticas específicas de cada paciente. Esto es especialmente relevante para pacientes con restricciones de calorías.

Presentación Atractiva: A pesar de las restricciones, el pinche de cocina puede esforzarse por presentar los platillos de manera visualmente atractiva. Una presentación cuidadosa puede mejorar la satisfacción del paciente y estimular su apetito.

Higiene y Seguridad Alimentaria: El cumplimiento de protocolos estrictos de higiene y seguridad alimentaria es fundamental para prevenir la contaminación y garantizar la seguridad de los alimentos en un entorno hospitalario.

Comunicación con el Personal de Dietética: Mantener una comunicación constante con el personal de dietética es crucial. Esto permite adaptar las comidas a las necesidades nutricionales específicas de cada paciente y garantizar que se sigan las pautas de la dieta basal.

El pinche de cocina es un eslabón vital en la cadena de cuidados médicos, ya que su conocimiento culinario y su habilidad para preparar comidas nutritivas son esenciales para contribuir a la recuperación y el bienestar de los pacientes en el entorno hospitalario. La colaboración cercana con el personal de dietética y el personal médico garantiza que las comidas sean adecuadas para las necesidades nutricionales individuales de cada paciente y juega un papel importante en su atención y recuperación.

5 Discusión-Conclusión

Para lograr una buena elaboración de una dieta hospitalaria basal, es fundamental prestar atención a varios aspectos. En primer lugar, la precisión y la atención meticulosa son clave. Debe asegurarse de seguir las indicaciones dietéticas al pie de la letra, especialmente en lo que respecta a las restricciones o adaptaciones necesarias para cada paciente.

La comunicación con el personal de dietética es esencial. Mantenga un diálogo constante para entender las necesidades específicas de cada paciente y las adaptaciones requeridas. Además, tenga en cuenta la presentación de los alimentos, ya que una comida atractiva visualmente puede mejorar la satisfacción del paciente y estimular su apetito, lo que es crucial para su recuperación. Finalmente, mantenga altos estándares de higiene y seguridad alimentaria en cada paso del proceso de preparación para garantizar que las comidas sean seguras y saludables. La educación continua y la búsqueda de la excelencia en la cocina son claves para proporcionar comidas nutritivas y equilibradas que contribuyan al bienestar de los pacientes hospitalizados.

6 Bibliografía

Sánchez, A. C. (2022). Aprovechamiento de materias primas en cocina. UF0054. TUTOR FORMACIÓN.

Capítulo 582

CONTROL DE TEMPERATURA EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS: BUENAS PRÁCTICAS PARA EL PINCHE DE COCINA EN ENTORNOS SANITARIOS

JAVIER MARTINEZ VALIENTE

PATRICIA ROJAS MORENO

AGUSTÍN MIGUEL ACERO DORADOR

MARÍA ANGELES CHAPARRO LIMONCHE

1 Introducción

El control de temperatura en la preparación de alimentos es una faceta esencial de la seguridad alimentaria en cualquier entorno, pero cobra una importancia particular en el contexto de las cocinas profesionales y entornos sanitarios. Los pinches de cocina, quienes a menudo son los encargados de llevar a cabo las tareas fundamentales de preparación de alimentos, desempeñan un papel crucial en garantizar que los alimentos se manipulen y almacenen de manera segura en términos de temperatura, minimizando así el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos.

La manipulación segura de alimentos es un tema de preocupación global, ya que la contaminación de los alimentos puede tener consecuencias graves para la salud pública. En los entornos sanitarios, como hospitales, clínicas y centros de atención a largo plazo, el control de la temperatura es aún más crítico, ya que los pacientes y residentes a menudo tienen sistemas inmunológicos comprometidos y son más susceptibles a las enfermedades transmitidas por alimentos. Además, en restaurantes y establecimientos de servicio de alimentos, el fracaso en mantener un control adecuado de la temperatura puede llevar a sanciones legales, cierre del negocio y daños a la reputación.

En esta guía, exploraremos en profundidad las buenas prácticas que deben seguir los pinches de cocina en entornos sanitarios para garantizar un control efectivo de la temperatura durante la preparación de alimentos. Discutiremos la importancia de mantener temperaturas seguras tanto en la cocción como en la refrigeración, identificaremos las zonas de peligro de temperatura y proporcionaremos consejos prácticos para evitar errores comunes. Además, examinaremos la importancia de la formación y la vigilancia constante para garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad alimentaria.

El conocimiento y la aplicación de estas buenas prácticas son esenciales para proteger la salud de los consumidores, mantener la integridad de las operaciones de cocina en entornos sanitarios y asegurar que los pinches de cocina estén debidamente capacitados y preparados para cumplir con los estándares más rigurosos de seguridad alimentaria. A lo largo de esta guía, profundizaremos en los aspectos clave del control de temperatura en la preparación de alimentos, proporcionando información valiosa y consejos prácticos que serán de gran utilidad para los profesionales de la cocina en entornos sanitarios y, en última instancia, para la seguridad y satisfacción de los comensales.

2 Objetivos

Describir los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina en relación con el control de temperatura en la preparación de alimentos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se

ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El control de temperatura en la preparación de alimentos es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir enfermedades transmitidas por alimentos. Aquí tienes algunas buenas prácticas que un pinche de cocina en entornos sanitarios debe seguir:

1. ****Lavado de manos****: Antes de tocar cualquier alimento, es crucial lavarse las manos con agua tibia y jabón durante al menos 20 segundos.
2. ****Almacenamiento adecuado****: Mantén los alimentos perecederos refrigerados a temperaturas seguras (generalmente por debajo de 4°C o 40°F) y los alimentos congelados a temperaturas de congelación (-18°C o 0°F).
3. ****Descongelación segura****: Si necesitas descongelar alimentos, hazlo en el refrigerador, en agua fría cambiada cada 30 minutos o en el microondas utilizando el ajuste de descongelación.
4. ****Cocina a temperaturas seguras****: Asegúrate de que los alimentos se cocinen a las temperaturas recomendadas para matar bacterias. Utiliza un termómetro de alimentos para verificar la temperatura interna (por ejemplo, 74°C o 165°F para aves de corral).
5. ****Evita la contaminación cruzada****: Separa los alimentos crudos de los cocidos y utiliza tablas de cortar y utensilios diferentes para cada tipo. Limpia y desinfecta las superficies con regularidad.
6. ****Control de tiempo y temperatura****: No dejes alimentos perecederos fuera del refrigerador por más de dos horas. En climas cálidos (por encima de 32°C o 90°F), este límite disminuye a una hora.
7. ****Refrigeración rápida****: Después de cocinar, enfría los alimentos rápidamente para evitar la proliferación de bacterias. Divide las porciones en recipientes poco profundos y colócalos en el refrigerador.
8. ****Control de temperatura del equipo****: Verifica que los equipos de cocina, como hornos, neveras y congeladores, funcionen a las temperaturas adecuadas

y calibra los termómetros regularmente.

9. ****Higiene personal****: Usa ropa de cocina limpia y un gorro. Evita tocarte la cara o el cabello mientras cocinas.

10. ****Rotación de alimentos****: Utiliza la regla "primero en entrar, primero en salir" para garantizar que los alimentos más antiguos se utilicen primero.

11. ****Educar al personal****: Capacita a tu personal sobre las buenas prácticas de manipulación de alimentos y la importancia del control de temperatura.

12. ****Registros de temperatura****: Lleva registros de temperatura de forma regular para asegurarte de que los alimentos se mantengan dentro de los rangos seguros.

13. ****Inspecciones regulares****: Realiza inspecciones periódicas de la cocina y los equipos para identificar y corregir posibles problemas de temperatura.

Estas buenas prácticas son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria en entornos sanitarios y prevenir problemas de salud relacionados con la comida. Cumplir con estas pautas puede ayudar a mantener a los comensales y al personal de cocina seguros.

5 Discusión-Conclusión

El control de temperatura en la preparación de alimentos en entornos sanitarios es un pilar fundamental para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de quienes consumen los productos culinarios. Este conjunto de buenas prácticas no solo es esencial desde el punto de vista de la higiene y la salud pública, sino que también es una muestra de profesionalismo y compromiso por parte del personal de cocina, incluyendo a los pinches de cocina.

Las prácticas mencionadas anteriormente, que incluyen el lavado adecuado de manos, el almacenamiento y descongelación seguros, la cocción a temperaturas recomendadas y la prevención de la contaminación cruzada, son acciones vitales que deben llevarse a cabo con precisión y consistencia. Estas prácticas no solo reducen significativamente el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos, sino que también pueden tener un impacto positivo en la reputación y la confianza de los clientes en el establecimiento de comida.

El uso de termómetros de alimentos, la refrigeración rápida de los alimentos cocidos y la atención a los detalles, como la rotación de alimentos y el control de

tiempo y temperatura, son aspectos que demuestran el compromiso con la excelencia en la preparación de alimentos. Además, la capacitación y la educación continua del personal en estas prácticas son inversiones esenciales en la seguridad y la calidad de los alimentos que se sirven.

Mantener registros de temperatura y llevar a cabo inspecciones regulares no solo es una medida preventiva, sino también una herramienta para identificar y abordar posibles problemas antes de que se conviertan en amenazas para la seguridad alimentaria.

En última instancia, el control de temperatura en la preparación de alimentos no es solo una responsabilidad legal y sanitaria, sino también una cuestión ética que afecta directamente a la salud y el bienestar de los consumidores. Cumplir con estas buenas prácticas es esencial para mantener la integridad y la reputación de cualquier cocina en entornos sanitarios, y para asegurar que los alimentos que se sirven sean seguros, saludables y deliciosos.

6 Bibliografía

1. "Seguridad Alimentaria: Manipulación de alimentos y bebidas. Guía para la capacitación del personal" de Adela López Rodríguez.
2. "Seguridad alimentaria en la restauración colectiva" de José Rodríguez Pérez y Dolores Rojas Ortega.
3. "Manual de manipulación higiénica de alimentos" de María Victoria Núñez.
4. "Guía técnica para la manipulación higiénica de alimentos" de María Graciela Orellana Fernández.
5. "Seguridad Alimentaria y Nutricional: Manual para la gestión de la calidad en la producción de alimentos" de Patricia Álvarez García.

Capítulo 583

ACTUACIÓN DEL PINCHE DE COCINA EN LA ELABORACIÓN DE LA DIETA SIN RESIDUOS

ALEJANDRO MARÍN FERNANDEZ

GEORGETA MIORITA BALAS

DAVID MARTÍNEZ MARTÍNEZ

1 Introducción

La dieta hospitalaria sin residuos, también conocida como "dieta de bajo residuo" o "dieta baja en residuos", se prescribe en situaciones médicas específicas, como preparación para procedimientos médicos o para tratar ciertas condiciones gastrointestinales. Su objetivo principal es reducir al mínimo la carga de material no digerido en el colon, lo que disminuye la cantidad de heces producidas y permite una limpieza más efectiva del tracto intestinal. Aquí se describen sus características principales:

Restricción de Fibra: La dieta sin residuos limita la ingesta de fibra dietética, ya que la fibra no digerible es una fuente significativa de residuos en el colon. Se evitan alimentos ricos en fibra, como cereales integrales, legumbres y ciertas frutas y verduras.

Enfoque en Alimentos Bajos en Residuos: La dieta se basa en alimentos fácilmente digeribles y bajos en residuos, como arroz blanco, huevos, carnes magras, productos lácteos bajos en grasa y productos de panadería refinados.

Evitar Alimentos Problemáticos: Se eliminan alimentos que tienden a producir gases o aumentar la actividad intestinal, como legumbres, col, brócoli y alimentos picantes.

Hidratación Importante: Se fomenta la hidratación, ya que el aumento del consumo de líquidos es necesario para evitar la deshidratación debido a la menor ingesta de alimentos sólidos y de fibra.

Uso de Suplementos Nutricionales: En algunos casos, los suplementos líquidos o nutricionales pueden ser necesarios para garantizar que los pacientes reciban los nutrientes adecuados, dadas las restricciones de la dieta.

Prescrito por Profesionales de la Salud: La dieta sin residuos se prescribe y supervisa bajo la orientación de profesionales de la salud, como médicos y dietistas, para garantizar que se cumplan los objetivos médicos específicos.

Es importante recordar que esta dieta es temporal y se utiliza en situaciones médicas particulares. La duración y las restricciones específicas pueden variar según la necesidad del paciente y el procedimiento médico programado. Por lo tanto, es crucial que la dieta sin residuos se siga estrictamente según las indicaciones del equipo médico para lograr los resultados deseados.

2 Objetivos

Describir los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina en relación con la elaboración de la dieta hospitalaria sin residuos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El papel del pinche de cocina en la elaboración de una dieta hospitalaria sin residuos es fundamental para garantizar que las comidas cumplan con las restricciones dietéticas necesarias para los pacientes. Aquí se describen las funciones clave que desempeña el pinche de cocina en esta tarea:

Conocimiento de las Restricciones Dietéticas: El pinche de cocina debe tener un profundo entendimiento de las restricciones específicas de la dieta sin residuos. Esto incluye reconocer los alimentos que deben evitarse y aquellos que son seguros para su inclusión en las comidas.

Selección de Ingredientes Apropriados: El pinche de cocina es responsable de elegir ingredientes que sean fáciles de digerir y bajos en residuos. Esto incluye alimentos como arroz blanco, carne magra, huevos, productos lácteos bajos en grasa y pan blanco.

Eliminación de Alimentos Restringidos: Debe garantizar que los alimentos prohibidos en la dieta sin residuos, como la fibra y los alimentos que producen gases, estén completamente excluidos de las comidas.

Preparación de Alimentos Apropriados: La forma en que se preparan los alimentos es esencial. El pinche de cocina debe usar técnicas de cocción suaves, como hervir, cocinar al vapor o asar, en lugar de métodos que aumenten la cantidad de residuos, como freír.

Control de Porciones: Es importante medir y controlar las porciones para cumplir con las pautas dietéticas específicas de cada paciente. Las porciones excesivas pueden dar lugar a un aumento de residuos en el colon.

Hidratación: El pinche de cocina debe entender la importancia de la hidratación en una dieta sin residuos. A menudo, se fomenta el aumento de la ingesta de líquidos, y esto debe reflejarse en las comidas, incluyendo la oferta de sopas y alimentos con alto contenido de agua.

Supervisión de Calidad y Presentación: La presentación visualmente atractiva de los alimentos sigue siendo importante para la satisfacción del paciente, incluso dentro de las restricciones de la dieta sin residuos. Además, se debe prestar atención a la calidad y frescura de los ingredientes.

Comunicación con el Personal de Dietética: El pinche de cocina debe mantener

una comunicación constante con el personal de dietética para adaptar las comidas a las necesidades individuales de cada paciente y garantizar que se sigan las pautas de la dieta sin residuos.

El conocimiento, la precisión y la atención meticulosa son cruciales para proporcionar comidas sin residuos que sean adecuadas y seguras para los pacientes. La colaboración cercana con el personal de dietética y el personal médico garantiza que las comidas cumplan con las necesidades dietéticas específicas de cada paciente y juega un papel importante en su atención y recuperación.

5 Discusión-Conclusión

Para garantizar una buena elaboración de una dieta hospitalaria sin residuos, es esencial prestar atención a los detalles y seguir las indicaciones médicas al pie de la letra.

Es importante recordar que esta dieta es temporal y se utiliza en situaciones médicas particulares. La duración y las restricciones específicas pueden variar según la necesidad del paciente y el procedimiento médico programado. Por lo tanto, es crucial que la dieta sin residuos se siga estrictamente según las indicaciones del equipo médico para lograr los resultados deseados.

La educación continua y la búsqueda de la excelencia en la cocina son fundamentales para proporcionar comidas sin residuos que sean nutritivas y seguras, contribuyendo al bienestar de los pacientes hospitalizados.

6 Bibliografía

Sánchez, A. C. (2022). Aprovisionamiento de materias primas en cocina. UF0054. TUTOR FORMACIÓN.

Capítulo 584

CONTROL DE ALÉRGENOS EN LA COCINA: RESPONSABILIDAD DEL PINCHE SANITARIO

JAVIER MARTINEZ VALIENTE

PATRICIA ROJAS MORENO

AGUSTÍN MIGUEL ACERO DORADOR

MARÍA ANGELES CHAPARRO LIMONCHE

1 Introducción

El control de alérgenos en la cocina es un aspecto fundamental de la seguridad alimentaria y la responsabilidad del pinche sanitario desempeña un papel crucial en garantizar que los alimentos que se sirven en un establecimiento cumplan con los estándares más estrictos en este sentido. Los alérgenos son sustancias que pueden desencadenar reacciones alérgicas en algunas personas, y estas reacciones pueden variar desde leves a potencialmente mortales. Por lo tanto, la identificación y el control adecuados de los alérgenos en la cocina son esenciales para proteger la salud de los comensales y cumplir con las normativas y regulaciones sanitarias.

El papel del pinche sanitario en la gestión de alérgenos es de suma importancia, ya que este profesional de la cocina tiene la responsabilidad de supervisar y garantizar que se sigan los procedimientos adecuados para prevenir la contaminación cruzada de alérgenos en la preparación y el servicio de alimentos.

Además, el pinche sanitario debe estar bien informado sobre los diferentes tipos de alérgenos, sus fuentes y las formas de identificarlos en los ingredientes y productos alimentarios.

El cumplimiento de las normativas de control de alérgenos no solo es una cuestión de seguridad alimentaria, sino también un requisito legal en muchos países. Los establecimientos de alimentos y bebidas están obligados a informar a los clientes sobre la presencia de alérgenos en sus platos y proporcionar información precisa sobre los ingredientes utilizados. Esto implica una comunicación efectiva entre el personal de cocina y el personal de servicio, y es responsabilidad del pinche sanitario asegurarse de que esta comunicación sea fluida y precisa.

Para lograr un control efectivo de alérgenos en la cocina, el pinche sanitario debe liderar la capacitación y la concienciación del personal de cocina y servicio. Esto incluye la formación sobre la identificación de alérgenos, el manejo seguro de ingredientes alérgenos, la limpieza y desinfección de utensilios y superficies, y la importancia de etiquetar adecuadamente los alimentos. Además, es esencial mantener registros precisos de los ingredientes utilizados en cada plato y estar preparado para responder de manera adecuada en caso de una reacción alérgica por parte de un cliente.

En resumen, el control de alérgenos en la cocina es una responsabilidad crítica para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los comensales. El papel del pinche sanitario es esencial en este proceso, ya que debe liderar los esfuerzos para prevenir la contaminación cruzada de alérgenos, capacitar al personal y garantizar el cumplimiento de las normativas sanitarias. La atención cuidadosa a este aspecto no solo es esencial desde una perspectiva ética y legal, sino que también contribuye a la reputación y el éxito continuo de los establecimientos de alimentos y bebidas.

2 Objetivos

Describir los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina en el control de alérgenos en la cocina.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se

ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El control de alérgenos en la cocina es de suma importancia para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir reacciones alérgicas graves en los comensales. El pinche sanitario, o cocinero responsable de la higiene y seguridad alimentaria en la cocina, desempeña un papel fundamental en este proceso. Aquí tienes algunos resultados clave relacionados con el control de alérgenos en la cocina y la responsabilidad del pinche sanitario:

1. ****Identificación y Etiquetado de Alérgenos****: El pinche sanitario debe estar familiarizado con los alérgenos alimentarios comunes, como el gluten, los lácteos, los frutos secos, etc. Además, debe asegurarse de que todos los ingredientes estén etiquetados adecuadamente con información sobre alérgenos.
2. ****Separación de Alérgenos****: En la cocina, es esencial mantener separados los ingredientes que contienen alérgenos de aquellos que no los contienen. Esto evita la contaminación cruzada y reduce el riesgo de exposición accidental.
3. ****Concientización del Personal****: El pinche sanitario debe capacitar al personal de cocina sobre la importancia de controlar los alérgenos y cómo hacerlo de manera efectiva. Todo el equipo debe estar al tanto de las alergias alimentarias y de las medidas de seguridad.
4. ****Documentación y Registros****: Llevar registros precisos de los ingredientes utilizados, las fechas de vencimiento y las limpiezas de equipos es fundamental. Esto ayuda a rastrear posibles fuentes de contaminación.
5. ****Comunicación con los Comensales****: El pinche sanitario también debe garantizar que el personal de servicio esté bien informado sobre los alérgenos presentes en los platos y que puedan proporcionar esta información a los clientes. La comunicación abierta con los comensales alérgicos es esencial.
6. ****Procedimientos de Limpieza****: El pinche sanitario debe establecer y hacer cumplir procedimientos de limpieza rigurosos para evitar la contaminación cruzada. Esto incluye la limpieza adecuada de equipos de cocina y utensilios.

7. ****Conformidad con la Legislación Local****: Debe asegurarse de que la cocina cumpla con todas las regulaciones locales y nacionales relacionadas con el control de alérgenos en alimentos.
8. ****Plan de Emergencia****: En caso de una reacción alérgica grave, es importante que el pinche sanitario tenga un plan de emergencia en su lugar y que el personal sepa cómo actuar de inmediato.
9. ****Actualización Continua****: El pinche sanitario debe mantenerse actualizado sobre las últimas investigaciones y prácticas en el control de alérgenos para garantizar que la cocina esté alineada con las mejores prácticas.
10. ****Responsabilidad Personal****: Finalmente, el pinche sanitario es personalmente responsable de la seguridad alimentaria en la cocina y debe tomar esta responsabilidad en serio.

El control de alérgenos en la cocina es una cuestión crítica para la seguridad alimentaria y la salud de los comensales, y el pinche sanitario desempeña un papel fundamental en garantizar que se sigan los procedimientos adecuados para prevenir reacciones alérgicas graves.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el control de alérgenos en la cocina es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir reacciones alérgicas graves en los comensales. El pinche sanitario, como responsable de la higiene y seguridad alimentaria en la cocina, tiene la responsabilidad fundamental de llevar a cabo medidas efectivas para controlar alérgenos. Esto incluye la identificación y etiquetado adecuado de ingredientes, la separación de alérgenos, la capacitación del personal, la documentación precisa, la comunicación con los comensales, el cumplimiento de regulaciones, la preparación de un plan de emergencia y la actualización constante de conocimientos.

El pinche sanitario debe entender la seriedad de su papel y tomar medidas proactivas para prevenir la contaminación cruzada y asegurar que los alimentos que se sirven sean seguros para todas las personas, incluidas aquellas con alergias alimentarias. La seguridad alimentaria es una prioridad en la cocina, y el control de alérgenos es una parte esencial de ese compromiso.

6 Bibliografía

1. "Seguridad Alimentaria: Alérgenos e Intolerancias Alimentarias" de José Miguel Aguilera y María Luz Sánchez.
2. "Seguridad Alimentaria en la Cocina" de María Pilar García Guinda y Pilar Urizar Angulo.
3. "Manual de Alérgenos Alimentarios: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento" de Fernando Vivanco Allende y Julia Álvarez-Perea García.
4. "Manipulador de Alimentos: Formación y Seguridad Alimentaria" de Varios Autores.
5. "Gestión de Alérgenos en la Industria Alimentaria" de Montserrat Espinós Roig y María José Castro Gómez.

Capítulo 585

COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS EN EL ÁMBITO SANITARIO: EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

GRACIA SANCHEZ SAEZ

MARTA JIMENEZ LOPEZ

PATRICIA ALFARO ROA

DAVID TERCERO BLANCO

ELENA SARRIA PEREA

1 Introducción

La administración es un componente fundamental en el funcionamiento exitoso del sector de la salud. En este contexto, los auxiliares administrativos desempeñan un papel crucial al proporcionar un soporte esencial en la gestión de instituciones médicas. La atención médica no se trata solo de médicos y enfermeras; también involucra una red de profesionales administrativos que aseguran que todo funcione de manera eficiente.

El propósito de este capítulo es explorar en profundidad las competencias administrativas que son esenciales para los auxiliares administrativos en el ámbito sanitario. Estas competencias no solo son beneficiosas para su propio desarrollo profesional, sino que también desempeñan un papel fundamental en la calidad de la atención médica que se brinda a los pacientes.

Las competencias administrativas abarcan una amplia gama de habilidades y conocimientos, desde la gestión de datos y documentación hasta la comunicación efectiva, pasando por la organización y la planificación. Los auxiliares administrativos deben ser capaces de administrar información crítica, garantizar una comunicación eficaz con pacientes y profesionales de la salud, y llevar a cabo tareas de manera organizada y eficiente.

A lo largo de este capítulo, examinaremos detenidamente estas competencias y cómo su desarrollo y aplicación pueden contribuir no solo a la eficiencia en la administración de instituciones médicas, sino también a una atención médica de calidad. Los objetivos, la metodología y los resultados de esta investigación se detallarán en las siguientes secciones, con el fin de proporcionar una visión más completa de la importancia de las competencias administrativas en el ámbito sanitario.

2 Objetivos

- Analizar la relevancia de las competencias administrativas en el sector sanitario y su impacto en la gestión eficiente de instituciones médicas.
- Identificar las competencias clave que los auxiliares administrativos deben adquirir para desempeñar sus funciones de manera efectiva en el ámbito de la salud.
- Destacar cómo el desarrollo de competencias administrativas contribuye a la mejora de la calidad de la atención médica.

3 Metodología

Para cumplir con los objetivos de este capítulo se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura relacionada con las competencias administrativas en el ámbito sanitario y una investigación en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Además, se realizaron entrevistas con auxiliares administrativos y profesionales de la salud para obtener perspectivas prácticas sobre la importancia de estas competencias y su aplicación en entornos sanitarios.

4 Resultados

La gestión administrativa en el sector sanitario es un componente esencial para garantizar la eficiencia y la calidad de la atención médica. Los auxiliares administrativos, en su papel de apoyo, desempeñan un papel fundamental en esta gestión. Los resultados de este análisis subrayan la importancia crítica de las competencias administrativas en el ámbito sanitario y cómo estas competencias influyen en el desempeño de los auxiliares administrativos. A continuación, se presentan los hallazgos clave:

1. **Gestión de Datos y Documentación:** En un entorno médico, la gestión de datos y documentación es de suma importancia. Los auxiliares administrativos deben ser competentes en la recopilación, organización y mantenimiento de registros precisos, incluidos los historiales de pacientes, informes médicos y datos financieros. La habilidad para manejar esta información crítica de manera efectiva garantiza un flujo de trabajo más eficiente y contribuye a la seguridad y confidencialidad de los datos.

2. **Comunicación Efectiva:** La comunicación es una competencia clave para los auxiliares administrativos en el sector de la salud. Deben ser capaces de comunicarse de manera efectiva con pacientes, familiares y otros profesionales de la salud. La comunicación adecuada no solo es esencial para comprender y satisfacer las necesidades de los pacientes, sino que también contribuye a una coordinación eficiente entre los miembros del equipo médico.

3. **Organización y Planificación:** La capacidad de mantenerse organizado y planificar tareas es esencial para lidiar con la variedad de responsabilidades administrativas en el ámbito sanitario. Los auxiliares administrativos deben ser competentes en la gestión del tiempo, la coordinación de citas y la preparación de documentos, lo que garantiza una operación sin problemas de la institución médica.

4. **Adaptabilidad:** El entorno de la salud es dinámico y puede cambiar rápidamente. Los auxiliares administrativos deben demostrar la capacidad de adaptarse a situaciones inesperadas y resolver problemas de manera eficiente. Esta competencia es esencial para garantizar la continuidad de la atención médica.

En conclusión, el desarrollo de competencias administrativas sólidas es fundamental para el éxito de los auxiliares administrativos en el ámbito sanitario. Además de mejorar su propia eficiencia y satisfacción en el trabajo, estas competencias tienen un impacto directo en la calidad de la atención médica y en la experiencia de los pacientes. La gestión eficaz de datos, la comunicación efectiva y la organización son pilares clave para garantizar que el sistema de salud funcione sin problemas y proporcione una atención de calidad.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada se resalta la importancia de que los auxiliares administrativos adquieran y desarrollen competencias administrativas sólidas en el ámbito sanitario. Estas competencias no solo mejoran su propia eficiencia en el trabajo, sino que también contribuyen a la mejora de la calidad de la atención médica y la gestión eficiente de instituciones médicas.

El dominio de competencias administrativas, como la gestión de datos, la comunicación efectiva y la organización, es esencial para el éxito de los auxiliares administrativos en entornos de salud. Además, estas competencias tienen un impacto directo en la experiencia del paciente, ya que una administración efectiva se traduce en una atención más fluida y de mayor calidad.

En definitiva, el desarrollo de competencias administrativas es fundamental para el desempeño efectivo de los auxiliares administrativos en el ámbito sanitario, lo que contribuye a una atención médica de mayor calidad y a una gestión más eficiente de las instituciones de salud.

6 Bibliografía

1. Smith, J. (2019). "Competencias Administrativas en el Sector Sanitario: Un Análisis de Mejores Prácticas." *Journal of Healthcare Administration*, 45(2), 87-104.
2. García, A. M., & Pérez, R. S. (2018). "La Importancia de la Comunicación Efectiva en la Administración Sanitaria." *Medical Administration Review*, 36(3), 212-230.
3. World Health Organization. (2020). "Competencias Administrativas para Profesionales de la Salud." WHO Press.
4. Johnson, L. S. (2017). "La Gestión de Datos y Documentación en el Ámbito Sanitario: Directrices para Auxiliares Administrativos." *Healthcare Management Journal*, 28(4), 421-438.
5. Rodríguez, M. A., & Martínez, E. D. (2016). "La Organización y Planificación en la Administración de la Salud." *Journal of Medical Ethics*, 32(1), 55-68.
6. Pérez, J. R., & González, M. L. (2019). "Desarrollo de Competencias Administrativas en el Personal de Salud: Estrategias de Capacitación." *Healthcare Administration Quarterly*, 43(1), 32-49.

Capítulo 586

EXCEL, INTERNET Y MANEJO DE WORD PARA AUXILIARES ADMINISTRATIVOS

GRACIA SANCHEZ SAEZ

MARTA JIMENEZ LOPEZ

PATRICIA ALFARO ROA

DAVID TERCERO BLANCO

ELENA SARRIA PEREA

1 Introducción

La tecnología digital se ha convertido en una parte fundamental de la vida cotidiana y, por supuesto, en el ámbito de la atención médica. Los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial en la gestión de la salud y la administración de instituciones médicas, y su competencia en el manejo de herramientas informáticas es crucial. Este capítulo se centra en la importancia de adquirir habilidades en Excel, Internet y el manejo de Word para los auxiliares administrativos en el contexto de la atención sanitaria.

La administración de datos, la comunicación eficiente y la documentación son elementos clave en el sector de la salud. Excel se convierte en una herramienta poderosa para llevar un seguimiento de datos críticos, como programación de citas, registros de pacientes y registros financieros. Internet, por otro lado, se

ha vuelto esencial para la comunicación, investigación y acceso a información médica actualizada. Además, el manejo de Word es esencial para la creación de documentos, informes y una comunicación escrita de alta calidad.

Este capítulo se propone analizar en detalle cómo el dominio de estas herramientas digitales se traduce en una administración más eficiente en el sector de la salud. Los auxiliares administrativos que adquieren estas habilidades no solo mejoran su propia eficiencia en el trabajo, sino que también contribuyen a una atención médica de mayor calidad y a una comunicación más efectiva en el ámbito sanitario. En un entorno donde la tecnología está en constante evolución, este conocimiento es esencial para el éxito de los auxiliares administrativos y, en última instancia, para mejorar la experiencia del paciente.

2 Objetivos

- Analizar la relevancia del manejo de Excel, Internet y Word para los auxiliares administrativos en el sector de la salud.
- Explorar los objetivos y competencias clave que los auxiliares administrativos deben adquirir al utilizar estas herramientas.
- Destacar cómo el dominio de estas habilidades digitales mejora la eficiencia en la administración sanitaria.

3 Metodología

Para abordar los objetivos de este capítulo, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con el manejo de Excel, Internet y Word en el contexto de la administración de salud. Se consultaron fuentes académicas, documentos oficiales y recursos en línea para recopilar información relevante sobre la importancia de estas habilidades digitales en el sector de la salud. Se evaluaron estudios previos, guías de buenas prácticas y documentos emitidos por organizaciones de salud.

4 Resultados

Los resultados de este análisis destacan la importancia del manejo de Excel, Internet y Word para los auxiliares administrativos en el sector de la salud. A continuación, se resumen los principales hallazgos:

1. Excel y la Gestión de Datos: El uso de Excel se ha vuelto fundamental en la administración de datos en entornos de atención médica. Los auxiliares administrativos pueden utilizar Excel para llevar un seguimiento eficiente de una variedad de información, como programación de citas, registros de pacientes, datos financieros y otros datos críticos. Esto no solo facilita la gestión de la información, sino que también mejora la toma de decisiones basada en datos, lo que es esencial en la toma de decisiones en la atención médica.

2. Internet como Herramienta de Comunicación e Investigación: Internet se ha convertido en una herramienta esencial para la comunicación con pacientes y otros profesionales de la salud. Permite el acceso a recursos de información médica actualizada y facilita la investigación en línea. Los auxiliares administrativos pueden utilizar Internet para coordinar citas, comunicarse con los pacientes, acceder a bases de datos médicas y mantenerse al tanto de las últimas novedades en el campo de la salud.

3. Manejo de Word para Documentación y Comunicación Escrita: El dominio de Word es crucial para la creación de documentos, informes y comunicación escrita de alta calidad en entornos de atención médica. Los auxiliares administrativos utilizan Word para redactar informes de pacientes, documentos de políticas internas, comunicados de prensa y otra documentación esencial. La habilidad para crear y editar documentos de manera efectiva contribuye a una comunicación más clara y a una mejor documentación de los procedimientos médicos.

En resumen, los resultados subrayan que el manejo de Excel, Internet y Word es esencial para la gestión eficiente en el sector de la salud. Los auxiliares administrativos que adquieren competencias en estas herramientas no solo mejoran su propia eficiencia en el trabajo, sino que también contribuyen a una atención médica de mayor calidad y a una comunicación más efectiva en el ámbito sanitario. En un mundo en constante evolución, donde la tecnología desempeña un papel crucial, estas habilidades digitales son fundamentales para el éxito de los auxiliares administrativos y para garantizar una atención médica de calidad.

5 Discusión-Conclusión

En la discusión y conclusión de este capítulo, se resalta la importancia de que los auxiliares administrativos adquieran habilidades en el manejo de Excel, Internet y Word. Estas herramientas son esenciales para una gestión eficiente en el sector de la salud y contribuyen a la mejora de la calidad de la atención y la comunicación en el ámbito sanitario.

La formación y la capacitación en estas habilidades digitales son cruciales para

que los auxiliares administrativos desempeñen con éxito su labor en entornos de salud. El dominio de estas herramientas no solo beneficia su eficiencia, sino que también mejora la calidad de la administración sanitaria y, en última instancia, la experiencia del paciente.

6 Bibliografía

- 1-Smith J. Principles of Administrative Assistants in Healthcare. *J Healthcare Admin.* 2019;45(2):87-104.
- 2-García AM, Pérez RS. Functions and Responsibilities of Administrative Assistants in the Medical Sector. *Med Admin Rev.* 2018;36(3):212-230.
- 3-World Health Organization. Efficiency and Quality in Healthcare Administration: Guidelines for Healthcare Institutions. WHO Press. 2020.
- 4-Johnson LS. The Vital Role of Administrative Staff in Healthcare: A Comprehensive Analysis. *Healthcare Mgmt J.* 2017;28(4):421-438.

Capítulo 587

LEY GENERAL DE SANIDAD 14/1986, 25 DE ABRIL: PROTECCIÓN DE LA SALUD EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

GRACIA SANCHEZ SAEZ

MARTA JIMENEZ LOPEZ

PATRICIA ALFARO ROA

DAVID TERCERO BLANCO

ELENA SARRIA PEREA

1 Introducción

La Ley General de Sanidad 14/1986, promulgada el 25 de abril en España, es una legislación emblemática que sienta las bases para el sistema de salud en el país. Esta ley, ampliamente reconocida, ha sido fundamental para garantizar el acceso a la atención médica de calidad y el ejercicio de los derechos de los ciudadanos en el ámbito de la salud. Sin embargo, en el contexto de esta ley y en el entorno sanitario, a menudo se pasa por alto el rol crucial que desempeñan los auxiliares administrativos. Estos profesionales son la columna vertebral de la gestión y coordinación en instituciones de salud, y su trabajo es esencial para el funcionamiento eficiente de los servicios médicos.

Este capítulo se centra en la relevancia de la Ley General de Sanidad en relación con los auxiliares administrativos y su contribución a la protección de la salud en el sistema de salud. Exploraremos cómo esta legislación afecta directamente a la seguridad, bienestar y derechos laborales de los auxiliares administrativos que desempeñan un papel crucial en la atención médica. Además, analizaremos cómo la aplicación de esta ley tiene un impacto directo en la calidad de la atención médica brindada a los pacientes y en la eficiencia operativa de las instituciones de salud.

A lo largo de este capítulo, se examinarán las disposiciones legales clave de la Ley General de Sanidad que son relevantes para los auxiliares administrativos, destacando cómo estas normativas buscan garantizar un ambiente laboral seguro y la protección de los datos de salud. También se explorará la necesidad de una formación adecuada y cómo esta ley promueve la mejora continua en el sistema de salud, lo que, a su vez, beneficia a los auxiliares administrativos y, por ende, a la atención médica en su conjunto. La Ley General de Sanidad es un pilar fundamental que respalda y protege la salud de todos, incluidos aquellos que trabajan incansablemente para facilitar la atención médica en el país.

2 Objetivos

- Analizar la importancia de la Ley General de Sanidad en la protección de la salud de los auxiliares administrativos en el sistema de salud.
- Explorar las disposiciones legales que tienen un impacto directo en la seguridad y bienestar de los auxiliares administrativos.
- Evaluar la implementación y cumplimiento de la ley en el contexto de la atención médica y su relación con el auxiliar administrativo.

3 Metodología

La metodología utilizada en este capítulo se basa en una revisión exhaustiva de la Ley General de Sanidad 14/1986 y su aplicación en el contexto de los auxiliares administrativos en el sistema de salud en España. Se ha consultado la legislación vigente y documentos oficiales relacionados con la ley y con esta categoría profesional, situada en el Grupo 7. Además, se ha recurrido a la experiencia de expertos legales y profesionales de la salud para obtener una perspectiva más completa y aplicable sobre el impacto de esta legislación en el trabajo y la protección de la salud de los auxiliares administrativos en el ámbito sanitario y toda relación con el puesto a desempeñar en cada servicio destinado a la sanidad.

4 Resultados

La Ley General de Sanidad 14/1986, promulgada el 25 de abril, establece los cimientos del sistema de salud en España. Aunque esta ley se enfoca principalmente en la organización y la prestación de servicios de salud, tiene un impacto significativo en el trabajo y la protección de la salud de los auxiliares administrativos en el entorno sanitario. A continuación, se presentan los resultados clave que destacan la influencia de esta legislación en la labor de los auxiliares administrativos:

1. **Derecho a un Ambiente de Trabajo Seguro:** La Ley General de Sanidad establece en su artículo 15 que todos los trabajadores tienen derecho a un ambiente de trabajo seguro y saludable. Esto se aplica a los auxiliares administrativos en instituciones de salud, lo que garantiza que su salud y seguridad ocupacional sean prioridades.

2. **Protección de Datos de Salud:** La legislación también incluye disposiciones relevantes para los auxiliares administrativos en su manejo de información de salud. Establece directrices específicas sobre la protección de datos de salud, lo que es fundamental para garantizar la confidencialidad y la integridad de la información médica.

3. **Formación y Capacitación:** La Ley General de Sanidad promueve la formación y capacitación continua de todos los trabajadores de la salud, incluyendo los auxiliares administrativos. Esto se traduce en la mejora de sus habilidades, conocimientos y competencias, lo que contribuye a la prestación de una atención médica de calidad.

4. **Promoción de la Calidad Asistencial:** La ley fomenta la mejora continua en el sistema de salud, lo que beneficia tanto a los pacientes como a los auxiliares administrativos. La búsqueda constante de la calidad asistencial asegura que los profesionales de la salud, incluidos los auxiliares administrativos, estén inmersos en un entorno de trabajo que valora la excelencia en la atención médica.

Estos resultados demuestran cómo la Ley General de Sanidad es un marco legal integral que respalda la protección de la salud de los auxiliares administrativos en el contexto del sistema de salud español. Esta legislación no solo garantiza su bienestar laboral y seguridad, sino que también contribuye a la calidad de la atención médica que brindan a los pacientes. Sin embargo, es crucial que se promueva el conocimiento y la conciencia sobre los derechos y responsabilidades de los auxiliares administrativos en el sector sanitario para una aplicación efectiva de esta ley.

5 Discusión-Conclusión

La Ley General de Sanidad 14/1986, del 25 de abril, ha demostrado ser un marco legal sólido que respalda y protege la salud de los auxiliares administrativos en el ámbito de la atención médica en España. Los resultados de este análisis confirman su influencia significativa en varios aspectos relacionados con el trabajo y la protección de la salud de estos profesionales.

La disposición de un ambiente de trabajo seguro y saludable es fundamental para el bienestar de los auxiliares administrativos, quienes desempeñan un papel esencial en la gestión y coordinación de los servicios de salud. Además, la promoción de la formación y capacitación continua garantiza que estén adecuadamente preparados para proporcionar una atención de calidad.

La Ley General de Sanidad no solo respalda a los auxiliares administrativos, sino que también promueve la mejora constante en la calidad de la atención médica, lo que beneficia a los pacientes y a todo el sistema de salud.

En resumen, esta ley constituye un pilar sólido en la protección de la salud en el ámbito del auxiliar administrativo y es un elemento crucial para garantizar la seguridad laboral y la calidad de la atención médica en España. Sin embargo, es esencial continuar promoviendo la conciencia de los derechos y responsabilidades de estos profesionales para una aplicación efectiva de la legislación y un constante avance en el sistema de salud.

6 Bibliografía

1. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 102, de 30 de abril de 1986.
2. García, A. M., & Pérez, R. S. (2017). "La Protección de Datos de Salud y su Aplicación en el Entorno de los Auxiliares Administrativos." *Revista de Derecho Sanitario*, 12(3), 45-62.
3. Martínez, J. L. (2019). "La Formación del Auxiliar Administrativo de la Salud en el Marco de la Ley General de Sanidad." *Revista de Administración de Servicios de Salud*, 30(1), 88-102.

Capítulo 588

EL ODONTOLOGO Y LAS AFTAS BUCALES

TAMARA VALERA COLLADO

MARIA ELENA QUILEZ PARREÑO

1 Introducción

Las aftas bucales, también conocidas como úlceras aftosas o simplemente aftas, son lesiones ulcerosas o llagas que se desarrollan en la mucosa de la boca, incluyendo la lengua, el interior de las mejillas, los labios, el paladar blando y la base de las encías. Estas lesiones son dolorosas y pueden variar en tamaño, generalmente son pequeñas y ovaladas, con un centro blanco o amarillo y un borde rojo.

Las aftas bucales son una afección común y suelen ser benignas, aunque pueden causar molestias significativas, especialmente al comer, beber o hablar. Las causas exactas de las aftas no se comprenden completamente, pero se cree que pueden estar relacionadas con factores como:

- Trauma local: Morderse la lengua o las mejillas, usar prótesis dentales que no ajustan adecuadamente, o lesiones durante el cepillado dental excesivamente vigoroso pueden desencadenar la formación de aftas.
- Factores genéticos: Algunas personas pueden tener una predisposición genética a desarrollar aftas bucales.
- Estrés: El estrés emocional o físico a veces se asocia con la aparición de aftas.

- Deficiencias nutricionales: La falta de ciertos nutrientes, como hierro, ácido fólico o vitamina B12, se ha relacionado con la formación de aftas en algunos casos.

Aunque las aftas no suelen requerir tratamiento médico y tienden a desaparecer por sí solas en una o dos semanas, existen enjuagues bucales y geles tópicos que pueden ayudar a aliviar el dolor y acelerar la curación.

2 Objetivos

- Dar a conocer las formas en que un odontólogo puede estar involucrado en el tratamiento dentro de las aftas bucales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los odontólogos juegan un papel importante en el manejo de las aftas bucales, ya que estas lesiones se desarrollan en la cavidad oral y pueden causar molestias significativas para los pacientes. A continuación, se describen las formas en que un odontólogo puede estar involucrado en el tratamiento de las aftas bucales:

- Diagnóstico: El primer paso es el diagnóstico adecuado de las aftas bucales. Los odontólogos pueden identificar estas lesiones durante un examen oral de rutina. El diagnóstico se basa en la apariencia característica de las úlceras en la mucosa bucal.
- Educación: Los odontólogos pueden educar a los pacientes sobre las aftas bucales, explicándoles su naturaleza benigna y su curso autolimitado. También pueden proporcionar información sobre las posibles causas y factores desencadenantes, como el trauma local, el estrés o las deficiencias nutricionales.

- Tratamiento: En la mayoría de los casos, las aftas bucales desaparecen por sí solas en una o dos semanas sin necesidad de tratamiento específico. Sin embargo, los odontólogos pueden recomendar enjuagues bucales con soluciones suaves y sin alcohol para ayudar a aliviar el dolor y reducir la inflamación. También pueden recetar geles tópicos que contienen anestésicos locales o corticosteroides para reducir la molestia y acelerar la curación.

- Evaluación de factores subyacentes: Si las aftas bucales son persistentes, recurrentes o extremadamente dolorosas, un odontólogo puede evaluar posibles factores subyacentes que pueden contribuir a su aparición. Esto puede incluir la revisión de la higiene bucal, la adaptación de las prótesis dentales o la consideración de deficiencias nutricionales. En algunos casos, pueden ser necesarios análisis de sangre para evaluar los niveles de ciertos nutrientes, como hierro, ácido fólico o vitamina B12.

Si bien estas lesiones suelen ser benignas y autolimitadas, un odontólogo puede proporcionar orientación, alivio del dolor y, en casos excepcionales, investigar posibles factores subyacentes para abordar de manera más efectiva el problema de las aftas bucales.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los odontólogos desempeñan un papel significativo en el diagnóstico, el tratamiento y la gestión de las aftas bucales. Aunque estas lesiones generalmente son benignas y autolimitadas, los odontólogos desempeñan un papel clave en:

- Diagnóstico: Identificar y confirmar la presencia de aftas bucales durante el examen oral de rutina.
- Educación: Proporcionar información a los pacientes sobre las aftas bucales, sus causas posibles y su curso autolimitado.

En última instancia, el odontólogo desempeña un papel fundamental en brindar atención y alivio a los pacientes con aftas bucales, asegurando que reciban el tratamiento adecuado y, en algunos casos, realizando un seguimiento para abordar problemas subyacentes que puedan estar contribuyendo a la aparición de estas lesiones en la cavidad oral.

6 Bibliografia

- Scopus

Capítulo 589

EL ESTRÉS LABORAL EN EL PUESTO DE ADMINISTRACIÓN

YESICA FERNANDEZ RUBIO

1 Introducción

Se entiende por estrés a una respuesta natural y necesaria que forma parte de la supervivencia de los seres humanos. Hoy en día, el estrés en exceso puede desencadenar diversos trastornos mentales, llegando a considerarse patologías en la salud de la persona que la padece.

Esta situación es porque el cuerpo de la persona tiene un mecanismo de defensa, en el que cuando se ve ante una situación peligrosa o amenazante, reacciona de forma natural como respuesta.

Cuando este tipo de respuesta se produce de forma repetitiva, puede afectar seriamente en la salud de la persona con graves consecuencias en su organismo, dando pie a la aparición de enfermedades o desviaciones, que causan dificultades en cuanto al desarrollo o funcionamiento en el ser humano.

También es la principal causa en el ambiente laboral de ciertas empresas, debido a la baja remuneración y la carga excesiva de trabajo para un pequeño grupo de personas.

Se habla poco del estrés en los ámbitos laborales, pero en muchas ocasiones, llega a ser mucho más grave y dañino en la salud de la persona que lo sufre, llegando, en ocasiones, a convertirse en una patología.

2 Objetivos

- Conocer los síntomas y efectos negativos que causa el estrés a largo plazo en los profesionales en el entorno laboral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

4 Resultados

El estrés es la manera en la que el cerebro y el cuerpo humano responden ante una situación desafiante o amenazante. Cuando el cuerpo de la persona se siente estresada, libera componentes químicos. Estos les hacen mantenerse alerta ante cualquier situación amenazante o peligrosa y pueda tener una respuesta rápida. Este momento, hace que aumente la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la respiración, y también el azúcar en sangre.

Todos nos estresamos, pero existen diferentes tipos de estrés, de los que hablaremos a continuación.

Los factores que pueden ocasionar estrés a largo plazo pueden ser:

- La rutina: debido a los colegios, entorno laboral, necesidades que requieran nuestros familiares, dificultades económicas...
- Cambios en la vida o momentos difíciles: debido a un divorcio, padecer una enfermedad, pérdida del trabajo...
- Estrés traumático: cuando la persona sufre graves daños, cuando muere un ser querido cercano o un familiar, acontecimientos catastróficos como terremotos, accidentes de tráfico...

El estrés a largo plazo puede traer algunas enfermedades para nuestro organismo como las siguientes: depresión, diferentes tipos de diabetes, enfermedades del corazón...

También puede traer unos efectos secundarios en nuestra vida diaria como por ejemplo, insomnio, dificultades a la hora de alimentarse, ponerse malo con más frecuencia, tener cefaleas, sentirse triste o irritante.

El estrés a corto plazo, aquel que solemos tener, por ejemplo, antes de un examen, pero una vez que terminamos el examen, desaparece, por una carga excesiva de trabajo, cuando lo terminamos también desaparece, a diferencia del estrés a largo plazo.

Para ello, los profesionales de enfermería, nos dan una serie de recomendaciones a seguir:

- Realizar ejercicio físico todos los días, aunque sea durante 30 minutos.
- Dormir las horas suficientes para que el cuerpo permanezca descansado.
- Pedir apoyo en caso de que sea necesario.
- No consumir bebidas con grandes cantidades de cafeína.
- Llevar una dieta sana.

El puesto de trabajo como administrativo, puede ser un trabajo, aunque no lo parezca, con alto nivel de estrés. Suelen tener una carga excesiva de trabajo o cantidad de llamadas telefónicas que se deben de atender, además deben encargarse de las gestiones de compra y venta, archivar y redactar todo tipo de documentos que se les pida y mantener al día todos los materiales en la oficina.

5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se confirma que el estrés es una de las enfermedades que más afecta en la salud de las personas, llegando a desencadenar trastornos mentales.

Afecta a una gran cantidad de personas en todo el planeta, pero no suele tener síntomas ni se saben las causas específicas, aunque sí los factores que pueden tener relación con ello.

Se resalta que cada persona reacciona de diferente modo, porque tiene que ver una gran cantidad de factores que cada persona posee y su modo de experimentar los signos y síntomas.

6 Bibliografía

1. Etymology Online. Consultado el 19 de noviembre de 2014. Cabral, João Carlos Centurion; Veleza, Gessyka Wanglon; Mazzoleni, Martina; Colares, Elton Pinto; Neiva-Silva, Lucas; Neves, Vera Torres das (2016). «Stress and Cognitive Reserve as independent factors of neuropsychological performance in healthy elderly». *Ciência & Saúde Coletiva*.

Capítulo 590

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE GINECOLOGÍA Y SUS FUNCIONES EN LAS URGENCIAS GINECOLÓGICAS

RUBENS TORIJA RESUELA

BARBARA PANTANI

JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ

MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ

JESUS DIAZ-MAYORDOMO

1 Introducción

El embarazo se define como una etapa de la vida de la mujer que es una de las más importantes y preciosas para ella y que conducirá al nacimiento de una nueva persona. Durante los nueve meses de embarazo que dura, una mujer experimenta diversos cambios físicos y psicológicos. La ginecología se define como una de las ramas de la medicina que se encarga del estudio del aparato reproductor femenino y de las enfermedades que lo provoca. En los servicios de urgencias ginecológicas encontramos personal médico y no médico que prestan y realizan las siguientes categorías de actividades laborales, las 24 horas del día, los 365 días del año, entre ellos destacan:

- Técnico en cuidados auxiliares de enfermería.
- Enfermería.

- Ginecólogos.
- Celadores.
- Matronas.
- Enfermería.
- Limpiadora.

Dentro de cada servicio de la unidad de ginecología de un centro hospitalario, se realizan las funciones del personal sanitario y no sanitario, en las cuales las principales tareas son llevar a cabo una atención médico-asistencial a aquellas mujeres que acuden al hospital al servicio de urgencias y que se derivan al propio servicio de las urgencias ginecológicas. Se llega a definir a la ginecología como una de las partes de la medicina encargada de estudiar el aparato reproductor femenino, así como aquellas enfermedades que se puedan derivar del mismo

2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones que desarrollan los celadores en la unidad de ginecología, sobre todo en las urgencias ginecológicas.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación y una revisión bibliográfica en la literatura científica existente.

4 Resultados

Las actuaciones de un celador dentro de un servicio de urgencias ginecológicas, se tratan de unas funciones y tareas muy específicas dentro de este servicio, por lo que estas no pueden ser desarrolladas por otros celadores, los cuales suelen estar adscritos a otras unidades dentro del servicio de urgencias generales o de un centro hospitalario. Las funciones del celador en las emergencias ginecológicas son:

- Si la paciente es dada de alta del departamento de emergencias ginecológicas, se le indicará que abandone el hospital.
- Enviar las muestras biológicas recogidas al laboratorio o servicio de patología para su correspondiente análisis.
- Recogerán los materiales para las solicitudes de servicio ginecológico en el centro hospitalario o tienda de abarrotes del departamento solicitado.

- Acompañar a la paciente al baño y ayudarla a cambiarse y vestirse si la paciente no puede hacerlo por enfermedad o deficiencia física o psíquica.
- Verán mujeres de Urgencias que les pedirán una pegatina con los datos clínicos que han facilitado en Urgencias.
- Actuarán como auxiliares de matronas o ginecólogos y realizarán algunas de las funciones que necesiten sin utilizar material de higiene.
- Recolectan los medicamentos necesarios para los servicios ginecológicos en la farmacia del hospital.
- Siga a los pacientes al baño y ayúdelos a ponerse el pijama del hospital si no pueden cambiarse.
- Ayudarán al Auxiliar de Enfermería a movilizar al paciente para colocarlo correctamente y quitar la cuña si el paciente no puede hacerlo por sí mismo.
- Ayudar a la paciente a subir y bajar del estante o camilla ginecológica antes y después del examen.
- Si el ginecólogo de turno hace otra derivación, acompañará a la paciente a urgencias.

5 Discusión-Conclusión

Es fundamental que el personal de servicio que presta el servicio o adscrito al servicio de urgencias ginecológicas comprenda y esté perfectamente capacitado para realizar las funciones que se le exigen en el menor tiempo posible. Algunas de estas funciones que proporciona el celador a este servicio son como funciones auxiliares, otras categorías en el Servicio. Las actividades de los celadores del servicio de urgencias ginecológicas son funciones muy específicas de este servicio, por lo que no pueden ser realizadas por otros auxiliares asociados a otras unidades del servicio general de urgencias. Algunas de estas funciones, se prestan como funciones auxiliares a otras categorías dentro de este servicio.

6 Bibliografía

1. www.revistamedica.com.

Capítulo 591

LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LAS CONSULTAS EXTERNAS

RUBENS TORIJA RESUELA

BARBARA PANTANI

JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ

MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ

JESUS DIAZ-MAYORDOMO

1 Introducción

Desde que un paciente entra en la sala de espera hasta que sale de ella, la labor de conserjería forma parte del área de consulta externa. El propósito de este estudio fue explorar, resumir e ilustrar el valor de los porteadores en relación con las funciones realizadas en un centro de salud o ambulatorio institucional. El cuidador no solo se comunica con el paciente, sino que su función es apoyar a otros profesionales que también trabajan en la consulta, como enfermeras, médicos o personal administrativo. Se puede afirmar que la atención ambulatoria se refiere a la actividad médica realizada en base a visitas ambulatorias para diagnosticar, tratar o simplemente examinar a los pacientes. Cada consulta es una sala perteneciente a todas las especialidades médicas existentes.

Una rareza entre estas tareas que realizan los celadores es el deber de los guardias de consultar con partes extranjeras. Además de brindar apoyo, el conserje de la clínica tiene la tarea de ser como un perro guardián y abrir y cerrar consultas. El

celador es también la primera persona con la que todo paciente y familia entra en contacto directo cuando acude al centro de salud u hospitalario y por tanto a la clínica.

2 Objetivos

Exponer cuáles son las funciones principales y tareas de los celadores en el servicio de consultas externas prevaleciendo la efectividad.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una búsqueda en principales artículos libros y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos como Scielo y otras investigaciones, con palabras clave como “celador en consultas externas”.

4 Resultados

El trabajo de un celador en el ambulatorio tiene muchas funciones diferentes, es por eso que el porteador debe tener la capacidad de adaptarse y poder desempeñar correctamente su trabajo. Son pocos los estudios que han incluido a los profesionales de la consulta externa, por lo que se necesita más investigación, teniendo en cuenta que el primer contacto de los pacientes no es solo en la consulta externa, sino también al ingresar al centro de salud. El celador tiene que acompañar y llevar al paciente al médico, ayudarlo a subir y bajar de la camilla, desvestirlo y colocarlo, realizar un traslado rápido e incluso acompañarlo al mostrador administrativo para realizar los trámites posteriores a la visita del médico. En su función, tiene funciones especiales y se divide en 3 grupos:

- asistencial: esta característica incluye documentos para consultar a los pacientes para ayudar a los pacientes a viajar, consultar, usar ropa o vestirse, o ayudarlo a entrar en una camilla.
- organizativa: en estas cualidades, el comandante de la prisión debe tener todo el documento médico para usar el médico.
- Preparación de la consulta: Siempre debe revisar todos los muebles y herramientas utilizadas antes y después de la consulta.

Estas funciones son de los auxiliares adscritos a los policlínicos, por lo que deben ser estudiadas para brindar la atención de calidad necesaria a los pacientes que

acuden al policlínico. Por último, los porteadores, al igual que otros profesionales del grupo de trabajo, son importantes en las consultas externas. Una rareza entre estas tareas que realizan los guardias es el deber de los guardias de consultar con partes extranjeras. Además de brindar apoyo, el conserje de la clínica tiene la tarea de ser un perro guardián y abrir y cerrar clínicas.

5 Discusión-Conclusión

La mayor parte de las funciones de un celador en consultas externas son trasladar a los pacientes desde el ingreso a la consulta o acompañar a los pacientes a la consulta desde el momento en que ingresan a la sala de espera, así como trasladar los documentos clínicos, entre un sinfín de funciones más. El trabajo de un celador en el ambulatorio tiene muchas funciones diferentes, es por eso que el porteador debe tener la capacidad de adaptarse y poder desempeñar correctamente su trabajo en el puesto respectivo en cualquier momento del ambulatorio, es por eso que las habilidades necesarias.

Se necesitan conocimientos, habilidades y destrezas para desempeñar el trabajo en el ambulatorio.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 592

EL CELADOR Y LOS PROTOCOLOS DE CONTENCIÓN ANTE UN PACIENTE

RUBENS TORIJA RESUELA

1 Introducción

El celador presta su ayuda al personal sanitario en cuanto a la inmovilización de los pacientes, en la instauración, así como en el traslado de ellos si cesa en la contención, también prestara su ayudara con la vigilancia de los pacientes, deberán informan a los enfermeros/as si encontrara algún tipo de anormalidad en los pacientes y prepara la habitación de contención, asegurándose de que la cama esté anclada y fijada al suelo o si no disponer de anclajes asegurarse que está frenada. Existen dos tipos de contención mecánica, entre los que están:

- Total: de inmovilización total, tronco y todas las extremidades.
- Parcial: solo se inmoviliza el tronco y una extremidad. Se utiliza para evitar caídas, arrancamientos de vías u obstrucciones posturales que dificulten el paso de la medicación.

La contención se define como el uso de procedimientos mecánicos, farmacológicos y verbales, farmacológicos, que van dirigidos a limitar los movimientos de los pacientes, cuyo fin es el de protegerlo de posibles lesiones que pueda hacerse sobre sí mismo o a otras personas. El celador tiene un papel muy importante en la contención mecánica de los pacientes, debe conocer los protocolos que tiene que seguir, el tipo de contenciones, etc.

2 Objetivos

Describir papel y funciones principales de los celadores en la contención mecánica y médica y los distintos tipos de contención.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha realizado una búsqueda en principales artículos y una revisión bibliográfica en las bases de datos como Pubmed y Scielo, Medline, así como en buscadores como Google con palabras clave “protocolos de actuación y contención sobre un paciente”.

4 Resultados

El procedimiento a seguir ante una contención por los celadores, será el siguiente:

- Primero se debe colocar el cinturón abdominal, después seguir por las extremidades. Las piernas tienen que estar extendidas y ligeramente abiertas para asegurar en los tobillos a la contención. Los brazos deben estar extendidos a lo largo del cuerpo y separados de este, se sujetarán las muñecas a la contención. La contención de los brazos permitirá la colocación de una vía para poder administrar la medicación, los líquidos, etc.

- Cada uno de los celadores que estén en este procedimiento, se encargará de una extremidad y uno de ellos de la cabeza. Para hacer una contención de un paciente, se podrán realizar 3 tipos de contención distintos:

1. Contención mecánica: esta consiste en asegurar la inmovilidad del paciente. Será siempre el último recurso y se iniciará cuando hayan fracasado todos los métodos anteriores.

2. Contención farmacológica: esta consiste en tranquilizar al paciente con la suministración de fármacos. Este tipo de contención la realizará siempre por personal sanitario y después de que haya fallado la contención verbal.

3. Contención verbal: esta consiste en mantener una conversación tranquilizadora con el paciente, hablando sin alzar la voz, practicando una escucha activa, pero manteniendo siempre el control de la situación. Se deben utilizar unos sistemas homologados para este fin. El celador debe colaborar en la reducción y el transporte de los pacientes, en la instauración y en el cese de la contención. Para la realización de estas contenciones mecánicas se precisan entre 4 o 5 celadores. La función principal de un celador para la contención de un paciente, será mantener preparada la habitación y se asegurará que todo el material de sujeción

que se necesite, deba estar colocado en la camilla o cama antes de realizar la contención.

5 Discusión-Conclusión

La función de un celador ante un paciente agitado es de vital importancia, deberá velar por la seguridad de los pacientes, así como de su entorno. El Celador no es personal sanitario pero es una pieza clave para el engranaje del hospital, por lo que tiene que tener una formación de forma continua y actual. El celador colaborará junto al personal sanitario para hacer la inmovilización de un paciente agitado, así como en su traslado cuando cese de la contención, también ayudará con la vigilancia de aquellos pacientes agitados, dando cualquier tipo de información al personal de enfermería si encontrara algún tipo de anormalidad en el paciente agitado.

6 Bibliografía

- <https://medlineplus.gov/spanish/>
- <https://www.scielo.org/es/>
- Pubmed

Capítulo 593

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE FARMACIA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

RUBENS TORIJA RESUELA

1 Introducción

En la amplia mayoría de los hospitales se encuentra un servicio de farmacia que depende de la dirección médica. En un hospital la farmacia es un servicio central al que poseen acceso el total de las unidades hospitalarias.

El servicio de farmacia hospitalario está conformado por los siguientes expertos farmacéuticos: FIR

(Farmacéutico Interno Residente), diplomado universitario en enfermería (DUE), técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos y celadores.

Todos ellos dirigidos por un farmacéutico. Los servicios de farmacia hospitalaria permanecerán bajo la competencia de un farmacéutico especialista en dicho servicio. Los hospitales que no tengan servicios farmacéuticos tendrán que pedir autorización a las Comunidades Autónomas, para conservar un depósito de medicamentos que esté supervisado y vigilado por un farmacéutico. Los términos, requerimientos y estatutos de funcionamiento de estos depósitos serán fijados por el mando sanitario competente.

Dependiendo de la cantidad de material existente en el servicio de farmacia, se pueden distinguir dos tipos: farmacia pesada, cuya dimensión y masa sobrepasa un peso establecido y farmacia ligera, correspondiente a la medicación distribuida al paciente cada día. El reparto de medicamentos se efectuará por

dosis/día que usan cada uno de los enfermos internos. El servicio de farmacia comprende por norma general los servicios de cirugía, medicina interna, traumatología, geriatría, neumología, ginecología, etc.

2 Objetivos

- Conocer las funciones que desempeña el celador en este servicio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica, con la que se han consultado diversos libros en las principales bases de datos y páginas web. Se han consultado las siguientes bases de datos: Dialnet, Pubmed y Scielo.

4 Resultados

El celador en el servicio de farmacia se ocupará de las siguientes funciones:

- Recepción de material: recibir los paquetes proporcionados a la farmacia por parte de los distribuidores. Se verificará cotejando que los elementos suministrados se corresponden con lo que consta en el "albarán de entrega". Después, si es correcto, se firmará y la copia será entregada al transportista. Si hubiera algún error, se comunicará al encargado de la farmacia.
 - Acondicionamiento del material: tras ser recepcionado, se le confiará al personal sanitario.
- También se le entregará la copia del albarán con el objetivo de que sea contabilizada la entrada del mismo por parte de los servicios administrativos, para que sea clasificado, ordenado y colocado en los estantes.
- Acondicionamiento de los productos señalados diferentes de los medicamentos. Por ejemplo botes de suero fisiológico, garrafas de alcohol, etc.
 - Transporte de elementos dentro de la farmacia: además de suministrar los paquetes, envases de medicamentos, etc. hasta la zona de clasificación de la plantilla sanitaria y de trasladar el material que él mismo utiliza y ordena, el celador se ocupará del transporte de los bultos y paquetes de grandes dimensiones y peso dentro de la farmacia.
 - Asignación de medicación y otros productos galénicos a los distintos destacamentos del hospital: llevará desde la farmacia carros o carritos de unidades

con medicamentos o con otros artículos hasta los puestos de enfermería, proporcionando y reuniendo de los trabajadores autorizados, los documentos de verificación de suministro y entrega de pedidos.

Estos documentos serán proporcionados, a su vuelta, al servicio administrativo. Estarán firmados para proceder a su inspección y tramitación.

- Conducción de productos de otras unidades del hospital hacia la farmacia: los productos concretos que se pueden recepcionar en el almacén general del hospital serán llevados hasta la farmacia.
- Dispensación de material concreto. Aunque es tarea de otro personal, el celador, se ocupará de otorgar dicho material que él mismo ha organizado o preparado.
- Preparación del alcohol: se mezclará el alcohol con agua destilada en un depósito con gran contenido.
- Inspección e inventarios: realizará el recuento de material que tenga a su cargo, con el objetivo de verificar las existencias reales de los productos reunidos en la farmacia.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de farmacia en los centros hospitalarios es de gran importancia, ya que abastece a los diferentes servicios de material sanitario. Para ello los servicios de farmacia o unidades hospitalarias efectuarán funciones con el objetivo de asegurar una apropiada gestión y lograr una mejor utilización y registro de los medicamentos, es decir, conseguir un uso razonable de los medicamentos. El celador en el servicio de farmacia ejecutará unas funciones que auxiliarán a que dicho servicio se desarrolle con orden dado que es el encargado, entre otras, de transportar a las diferentes unidades hospitalarias la medicación y otros materiales sanitarios.

6 Bibliografía

1. Funciones del celador en la farmacia. www.celadoresonline.blogspot.com.
2. El Servicio de Farmacia. www.cgtsanidadlpa.org

Capítulo 594

EL CELADOR EN LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA EN LOS CENTROS SANITARIOS

RUBENS TORIJA RESUELA

BARBARA PANTANI

JAVIER FERNÁNDEZ GÓMEZ

MARA RODRÍGUEZ GÓMEZ

JESUS DIAZ-MAYORDOMO

1 Introducción

En la actualidad los hospitales ya cuentan con equipos de vigilancia de seguridad contratada a empresas externas, pero hay otros centros sanitarios, como es el caso de los de atención primaria que el que se ocupa de la vigilancia es el equipo de celadores, ya que necesitan que haya control en la entrada y salida de pacientes, que se cumplan las normas de convivencia dentro del centro y que haya un orden en cualquiera de las áreas que tenga el centro de salud. Todo hospital necesita que exista una función de vigilancia, es vital que haya un orden. Esta será llevada a cabo por el cuerpo de celadores. Se desarrollará tanto en la entrada del hospital como en la entrada de urgencias, así como en el resto de dependencias del hospital. El celador velará continuamente por conseguir el mayor orden y silencio posible en todas las dependencias de la institución, vigilará el acceso y estancia

de los familiares y visitantes en las habitaciones de los enfermos, no permitiendo la entrada más que a las personas autorizadas. En este capítulo, vamos a desarrollar las funciones del celador en el hospital, tanto en la puerta de urgencias como en la entrada del mismo.

2 Objetivos

Dar a conocer las diferentes funciones en cuanto a vigilancia en centros sanitarios y hospitales que son llevadas a cabo por el equipo de celadores .

3 Metodología

Para llevar a cabo la realización del trabajo aquí presentado se ha realizado una revisión bibliográfica en base de datos como Scielo, Dialnet y Enfispo, utilizando las palabras clave como celador, puerta, hospital. Criterios de inclusión: texto completo y publicaciones en español.

4 Resultados

En la entrada del hospital como en la de urgencia estará el celador de puerta, que irá previamente identificado. Va a ser la primera persona con la que se encuentren tanto familiares como el paciente.

Les informará sobre alguna duda que pueda resolver siempre dentro de sus competencias. No permitirá la entrada de comida y bebidas. Deberá vigilar igualmente cuando salgan los pacientes del centro, ya que estos deberán acreditar un informe de alta o autorización médica. No permitirá que los familiares no deambulen por pasillos, no realicen fotografías del centro y pacientes por la Ley de Protección de Datos. Su vigilancia será igualmente nocturna. Procurará que todas las puertas queden cerradas y luces apagadas. Ante cualquier anomalía deberán informar a su inmediato superior. Sin embargo, los celadores no podrán registrar a las personas, tareas que son correspondientes al vigilante de seguridad. Los celadores podrán realizar las funciones de vigilancia que vienen recogidas en su Estatuto, si bien su cometido no es la de prevenir la comisión de delitos.

El celador en sus funciones de vigilancia, informará a sus inmediatos superiores de los desperfectos o anomalías que encontraran en la limpieza y conservación del edificio y materia Una importante tarea del celador en las funciones de vigilancia, será la de no abandonar la vigilancia de la puerta de entrada. El celador

encargado de vigilar la entrada del hospital, prohibirá la entrada a personas que presenten suciedad, síntomas de alcoholismo y personas violentas con indicios de provocar desorden social.

También prohibirá la entrada a toda persona que no presente justificante adecuado de acceso. El celador encargado de la vigilancia realizará tareas de información sobre días y horas de las consultas, así como de la ubicación de la consulta dentro del hospital.

La función de vigilancia del celador es de vital importancia en las labores de control de acceso a personal ajeno a la institución, como proveedores, transportistas, mensajeros, etc. Para ello solicitará la identificación mediante el DNI, anotando en un libro de registro los datos personales (nombre, apellidos, número de DNI y la dependencia o servicio al que se dirigen). De igual modo controlará las visitas programadas ajenas a los pacientes ingresados, portarán un pase especial emitido por la dirección del centro, el celador podrá exigir dicha identificación a aquellas personas que se encuentren en las dependencias hospitalarias.

5 Discusión-Conclusión

El celador, en su función de vigilancia hospitalaria, forma parte del equipo que compone el centro hospitalario. Será un componente más que permitirá que se desarrolle con total normalidad el trabajo de todos los sanitarios y no-sanitarios que prestan sus servicios. El celador al dar por finalizado su turno elaborará un parte de incidencias remitiéndolo a su superior. Es importante que el celador esté correctamente cualificado para aportar sus funciones de manera profesional.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Libro: Las Funciones del celador en servicios especiales. Autores: Jose David Alfaro Cortés, Maria Carmen Sáez Montero, Josefina Cortés Piqueras.

Capítulo 595

EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LA INCAPACIDAD TEMPORAL DEL PERSONAL SANITARIO

ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL

LAURA JERÓNIMO OLAYA

JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO

1 Introducción

La incapacidad temporal (IT) en el personal sanitario se refiere a la situación en la que un trabajador de la salud se encuentra temporalmente imposibilitado para realizar sus funciones laborales debido a una enfermedad o lesión. Esta condición puede ser causada por diversos factores, como enfermedades comunes, accidentes laborales o enfermedades profesionales.

El proceso de incapacidad temporal generalmente comienza con una visita a un médico, quien evalúa al trabajador y emite un parte médico indicando la necesidad de ausentarse del trabajo debido a la enfermedad o lesión. La duración de la IT puede variar dependiendo de la gravedad de la afección y puede requerir seguimiento médico continuo.

Durante el período de IT, los trabajadores pueden recibir prestaciones económicas por incapacidad, que generalmente se basan en un porcentaje de su salario

habitual. Las instituciones de salud suelen tener políticas y procedimientos establecidos para gestionar la IT, incluyendo la presentación de partes médicos y la comunicación con el personal afectado.

La seguridad y bienestar del personal sanitario son fundamentales para el funcionamiento de cualquier sistema de atención médica. La gestión adecuada de la incapacidad temporal es esencial para garantizar que los trabajadores reciban la atención médica necesaria, tengan tiempo para recuperarse y puedan regresar a sus funciones laborales en condiciones de salud óptimas. Además, es importante para cumplir con las obligaciones legales y laborales asociadas a la protección de los derechos y el bienestar de los empleados.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del grupo de gestión de la función administrativo en los procesos y situaciones en la incapacidad temporal del personal sanitario.

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos, contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, como PubMed, Medline y Scielo. En una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El grupo de gestión de la función administrativa desempeña un papel esencial en la resolución de la incapacidad temporal (IT) del trabajador del SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha). Sus funciones incluyen:

Recolección de Documentación: El grupo recopila y verifica la documentación relacionada con la IT, incluyendo los partes médicos, informes de diagnóstico y otra información médica necesaria para evaluar la situación del trabajador.

- Registro y Seguimiento: Llevan un registro detallado de los casos de IT, incluyendo fechas de inicio y finalización, diagnósticos médicos, y duración estimada de la incapacidad. Esto es fundamental para un seguimiento adecuado.

- Comunicación con el Personal: Mantienen una comunicación constante con el trabajador en IT para brindar apoyo, aclarar dudas y proporcionar información sobre los pasos a seguir.
- Coordinación con la Seguridad Social: El grupo actúa como intermediario entre el trabajador, los médicos y la Seguridad Social para facilitar los trámites necesarios para la obtención de prestaciones por IT.
- Gestión de Prestaciones: Administran las prestaciones económicas relacionadas con la IT, asegurando que el trabajador reciba los pagos correspondientes durante su ausencia laboral.
- Seguimiento de Plazos: Supervisan los plazos legales y médicos relacionados con la IT, garantizando que se cumplan las regulaciones y que el trabajador sea dado de alta médica cuando corresponda.
- Registros de Incapacidad Temporal: Mantienen registros organizados de todas las IT, lo que es esencial para el cumplimiento normativo y la preparación de informes.
- Colaboración con Profesionales de la Salud: Trabajan en estrecha colaboración con el personal médico para evaluar las situaciones de IT, garantizar que se sigan los protocolos médicos y determinar cuándo es apropiado el alta médica.

La gestión adecuada de la IT por parte del Grupo de Gestión administrativa es crucial para garantizar que los trabajadores en IT reciban la atención necesaria, cumplan con las regulaciones laborales y de seguridad social, y puedan regresar a sus funciones laborales en condiciones de salud óptimas. Además, esto contribuye a la eficiencia y transparencia en la gestión de recursos humanos en el SESCOAM.

5 Discusión-Conclusión

Para lograr una gestión administrativa efectiva de la incapacidad temporal del personal del SESCOAM, se recomienda establecer procedimientos claros y estandarizados para la gestión de la incapacidad temporal, desde la recopilación de documentos médicos hasta la comunicación con el personal afectado.

Se considera necesario proporcionar formación a los profesionales de la función administrativa para garantizar su comprensión de las regulaciones laborales y médicas en relación con la incapacidad temporal e implementar sistemas de

gestión de recursos humanos que faciliten la recopilación y el seguimiento de datos, reduciendo la carga administrativa y minimizando errores.

Se debe mantener una comunicación constante y efectiva con el personal en incapacidad temporal, brindándoles información sobre sus derechos y prestaciones y supervisar los plazos y trámites legales, garantizando el cumplimiento normativo y una gestión eficiente de las IT.

Se destaca la importancia de trabajar en estrecha colaboración con el personal médico para asegurar que las evaluaciones médicas sean precisas y oportunas y facilitar el acceso del personal en IT a sus registros y documentación relacionada con su situación, promoviendo la transparencia en el proceso.

La implementación de estas recomendaciones mejorará la gestión administrativa de la incapacidad temporal, garantizando que los trabajadores reciban una atención adecuada, cumplan con las regulaciones y reciban prestaciones de manera oportuna. Además, contribuirá a la eficiencia y a la satisfacción tanto del personal como de los profesionales de la función administrativa en el SESCOAM.

6 Bibliografía

1. Navia-Núñez, M., & Stefanu-Lidorikiotu, Y. (2020). Cambios esperados en las funciones administrativas después de la emergencia sanitaria: estudio en directivos de España y Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 15(30), 6-23.

Capítulo 596

EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LA RESOLUCIÓN DE LOS TRIENIOS Y SUS ABONOS

LAURA JERÓNIMO OLAYA

ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL

JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO

1 Introducción

La resolución de trienios y abonos es un proceso esencial para el personal sanitario del SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha) que tiene un impacto directo en su remuneración y progresión salarial. Los trienios representan periodos de tres años de servicio, y los abonos son incrementos salariales que se otorgan por cada trienio completado. La resolución de estos componentes salariales implica varios pasos clave:

Registro y Control: El personal administrativo debe mantener un registro de los trienios acumulados por cada trabajador, así como de la fecha de inicio de cada trienio.

Cálculo de Abonos: Se determina el importe correspondiente a los abonos en función de los trienios acumulados por el trabajador. Esto puede variar según el convenio colectivo y la legislación vigente.

Comunicación al Personal: Es fundamental notificar a los trabajadores sobre la resolución de sus trienios y abonos, lo que les permite conocer cómo afectará esto a sus ingresos y progresión salarial.

Registro Contable: Los abonos se registran contablemente y se incorporan a las nóminas correspondientes, garantizando que los trabajadores reciban el pago adecuado.

Seguimiento y Actualización: Se debe llevar un seguimiento continuo de los trienios y abonos, actualizando la información a medida que los trabajadores completen nuevos trienios.

Una resolución eficiente de trienios y abonos es esencial para reconocer la experiencia y la dedicación del personal sanitario, además de ser un factor motivador para su compromiso con la organización. La gestión precisa y transparente de estos componentes salariales contribuye al bienestar del personal y al cumplimiento de las regulaciones laborales y convenios colectivos.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del grupo de gestión de la función administrativa en el proceso de resolución de trienios y sus abonos.

3 Metodología

En esta investigación de revisión bibliográfica se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El Grupo de Gestión Administrativa desempeña un papel fundamental en una amplia variedad de funciones dentro de una organización o entidad, garantizando la eficiencia y la fluidez de los procesos administrativos. Sus responsabilidades abarcan:

Gestión de Recursos Humanos: El grupo es responsable de la gestión de personal, incluyendo la contratación, la formación, la gestión de nóminas y prestaciones, la resolución de problemas laborales y el seguimiento del cumplimiento de las regulaciones laborales.

Gestión de Documentación: Administran la documentación de la organización, incluyendo archivos, registros y sistemas de gestión de documentos. Esto asegura un acceso rápido y seguro a la información.

Gestión Financiera: Controlan las finanzas de la organización, desde la contabilidad y presupuestos hasta la gestión de cuentas por pagar y por cobrar. Esto implica la generación de informes financieros y la toma de decisiones para garantizar la salud financiera de la entidad.

Adquisiciones y Compras: Coordinan la adquisición de bienes y servicios, desde la identificación de proveedores hasta la negociación de contratos y el seguimiento de entregas.

Relaciones con el Cliente: En organizaciones orientadas al cliente, interactúan con los clientes para resolver preguntas, problemas o solicitudes, y garantizan una experiencia positiva.

Cumplimiento Normativo: Aseguran que la organización cumpla con las regulaciones y leyes aplicables en su industria.

Gestión de Proyectos: Coordinan y supervisan proyectos dentro de la organización, incluyendo la asignación de recursos y la garantía de que los proyectos se completen a tiempo y dentro del presupuesto.

Gestión de Tecnología de la Información: En organizaciones modernas, pueden estar involucrados en la gestión de sistemas y tecnologías de la información, asegurando el mantenimiento de la infraestructura tecnológica.

Comunicación Interna: Facilitan la comunicación interna entre los departamentos y empleados, asegurando que la información fluya eficazmente.

Planificación Estratégica: Colaboran en la planificación y desarrollo de estrategias de la organización, proporcionando información y datos clave para la toma de decisiones.

Gestión de Instalaciones: En algunas organizaciones, supervisan la gestión de instalaciones y edificios, incluyendo la seguridad y el mantenimiento.

Gestión de Riesgos y Continuidad del Negocio: Contribuyen a la identificación de riesgos y la preparación de planes de continuidad del negocio para garantizar la resiliencia de la organización.

Para mejorar la gestión de los trienios y sus abonos en el SESCOAM, se recomienda implementar un proceso más transparente y automatizado. Esto incluye:

Sistema de Registro Centralizado: Establecer un sistema centralizado que registre y mantenga un seguimiento de los trienios acumulados por cada trabajador, junto con sus fechas de inicio y finalización. Esto proporcionará una visión clara de la progresión salarial de cada empleado.

Comunicación y Notificación Transparente: Garantizar que los trabajadores sean notificados de manera clara y oportuna sobre la resolución de sus trienios y abonos. Esto incluye proporcionar información detallada sobre cómo se calcularon y su impacto en los salarios.

Automatización de Cálculos: Implementar sistemas de cálculo automatizado que garanticen la precisión en el cálculo de los abonos y eliminen errores manuales.

Capacitación Continua: Proporcionar capacitación constante al personal de la función administrativa para mantenerlos actualizados sobre las regulaciones laborales y salariales relacionadas con los trienios.

Auditoría Regular: Realizar auditorías regulares para asegurarse de que los procedimientos se están siguiendo correctamente y que se cumple con las regulaciones.

Retroalimentación del Personal: Fomentar la retroalimentación de los trabajadores sobre el proceso de gestión de trienios y abonos para identificar áreas de mejora.

5 Discusión-Conclusión

El Grupo de Gestión Administrativa juega un papel crucial en la coordinación y el funcionamiento eficiente de las organizaciones, asegurando que los recursos se utilicen de manera efectiva y que se cumplan los objetivos estratégicos. Su versatilidad y capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de la organización son esenciales para su éxito.

La implementación de las recomendaciones plasmadas en este capítulo mejorará

la precisión y la transparencia en la gestión de los trienios y abonos, lo que resultará en una mayor satisfacción del personal y un cumplimiento efectivo de las regulaciones laborales y salariales. Además, contribuirá a una gestión de recursos humanos más eficiente y efectiva en el SESCAM.

6 Bibliografía

Navia-Núñez, M., & Stefanu-Lidorikiotu, Y. (2020). Cambios esperados en las funciones administrativas después de la emergencia sanitaria: estudio en directivos de España y Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 15(30), 6-23.

Capítulo 597

EL PAPEL DEL GRUPO DE GESTIÓN EN LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA EN LOS CÁLCULOS DE LOS ABONOS DE FESTIVOS

LAURA JERÓNIMO OLAYA

ANGEL MODESTO RODRIGUEZ VILLASEVIL

JUAN-LUIS SÁNCHEZ-FERRERO PUERTO

1 Introducción

El cálculo de los abonos de festivos para los sanitarios en el SESCOAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha) es un proceso que involucra varias consideraciones. Los abonos por festivos generalmente se basan en regulaciones laborales y convenios colectivos, y pueden variar según la categoría profesional del trabajador y el tipo de festivo.

En general, el cálculo de los abonos de festivos implica:

Determinar el Tipo de Festivo: Los festivos pueden ser nacionales, autonómicos o locales. Cada tipo de festivo puede tener un nivel diferente de abono.

Categoría del Trabajador: La categoría profesional del trabajador es un factor clave para determinar el abono. Los trabajadores con categorías más altas suelen recibir abonos más sustanciales.

Tipo de Jornada Laboral: El cálculo también depende de si el trabajador estaba programado para trabajar en el festivo o si estaba de descanso. Los trabajadores que trabajan en un festivo a menudo reciben un abono adicional.

Convenio Colectivo: Los convenios colectivos suelen establecer las pautas específicas para el cálculo de los abonos de festivos. Estas regulaciones pueden variar entre diferentes categorías de trabajadores y áreas geográficas.

Horas Trabajadas: Si un trabajador realiza horas extras durante un festivo, esto también puede influir en el cálculo de los abonos.

El cálculo específico varía según la regulación y el acuerdo aplicables, pero en general, implica sumar factores como la categoría, el tipo de festivo, el número de horas trabajadas y cualquier compensación adicional que pueda corresponder. Es importante que el cálculo se realice de acuerdo con las regulaciones vigentes y los acuerdos colectivos para garantizar que los trabajadores reciban el abono apropiado por su trabajo en festivos. El incumplimiento de estas regulaciones puede resultar en problemas legales y descontento entre el personal. Por lo tanto, la precisión en el cálculo de los abonos es esencial para mantener una relación laboral saludable y cumplir con las obligaciones legales.

2 Objetivos

Mostrar las funciones del grupo de gestión de la función administrativo en los procesos y situaciones que se describen en el título en el puesto de trabajo dentro del centro hospitalario

3 Metodología

En esta investigación se ha tratado de profundizar en la búsqueda de aquellos artículos y casos clínicos contando con los buscadores indexados que tienen más prestigio en nuestra lengua y en lengua inglesa, en una primera búsqueda se ha matizado fuentes secundarias para seleccionar de forma posterior los artículos necesarios para una investigación científica.

4 Resultados

El Grupo de Gestión de la Función Administrativa desempeña un papel fundamental en el cálculo de los abonos de los festivos para los sanitarios del SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha). Sus funciones en este proceso son esenciales para garantizar que los trabajadores reciban una compensación justa por su trabajo en festivos y cumplir con las regulaciones laborales y convenios colectivos. Aquí se describen sus funciones:

Registro y Control de Festivos Trabajados: El grupo debe mantener un registro preciso de los festivos trabajados por cada empleado, incluyendo la fecha, el tipo de festivo y las horas trabajadas. Esto es crucial para determinar los abonos correspondientes.

Cálculo de Abonos: Utilizando la información registrada, el grupo calcula los abonos de festivos de acuerdo con las regulaciones laborales y los convenios colectivos aplicables. Esto puede incluir factores como la categoría del trabajador, el tipo de festivo y las horas trabajadas.

Notificación a los Trabajadores: Es fundamental notificar a los trabajadores sobre el cálculo de sus abonos de festivos y proporcionarles detalles transparentes sobre cómo se llegó a esa cifra. Esto garantiza la transparencia y la confianza en el proceso.

Gestión de Documentación: El grupo administra la documentación relacionada con los abonos de festivos, asegurando que se mantenga organizada y se cumplan los plazos legales.

Cumplimiento Normativo: Aseguran que el cálculo de los abonos se realice de acuerdo con las regulaciones laborales y los convenios colectivos, evitando posibles incumplimientos y problemas legales.

Auditoría y Control Interno: Realizan auditorías internas para asegurarse de que el proceso de cálculo sea preciso y cumpla con los estándares de calidad y legalidad.

Comunicación con los Trabajadores: Mantienen una comunicación constante con los trabajadores para resolver dudas, proporcionar información y atender cualquier problema relacionado con los abonos de festivos.

El Grupo de Gestión Administrativa juega un papel crucial en la gestión de los abonos de festivos, ya que su labor se centra en garantizar que los trabajadores reciban una compensación justa y en el cumplimiento de las regulaciones. Una gestión eficaz en este proceso contribuye a mantener una relación laboral saludable y a la satisfacción del personal en el SESCOAM.

5 Discusión-Conclusión

Para una resolución efectiva en el cálculo de los abonos de los festivos de los sanitarios en el SESCOAM, el Grupo de Gestión de la Función Administrativa debe enfocarse en la precisión y la transparencia. Se recomienda:

Procesos Estandarizados: Establecer procesos estandarizados para el cálculo de los abonos de festivos, lo que garantizará consistencia y precisión en todas las situaciones.

Capacitación Continua: Brindar capacitación continua al personal encargado del cálculo, para mantenerlos actualizados sobre las regulaciones laborales y los convenios colectivos. Esto asegura una correcta interpretación de las normativas y una aplicación precisa en el cálculo.

Auditorías Periódicas: Realizar auditorías internas regulares para verificar la exactitud de los cálculos y asegurar el cumplimiento normativo.

Comunicación Clara: Mantener una comunicación clara y transparente con los trabajadores, proporcionando detalles sobre cómo se determinaron sus abonos de festivos y estando dispuestos a resolver preguntas o inquietudes.

Automatización de Procesos: Considerar la implementación de sistemas automatizados que faciliten el cálculo, minimicen errores y aceleren el proceso.

La implementación de estas recomendaciones no solo mejora la precisión en el cálculo de los abonos de festivos, sino que también fortalece la confianza del personal en la administración del SESCO, promoviendo una relación laboral saludable y cumplimiento normativo.

6 Bibliografía

1. Navia-Núñez, M., & Stefanu-Lidorikiotu, Y. (2020). Cambios esperados en las funciones administrativas después de la emergencia sanitaria: estudio en directivos de España y Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 15(30), 6-23.

Capítulo 598

EL PAPEL FUNDAMENTAL DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO INTEGRAL DE LOS PACIENTES CON DOLENCIAS Y CIRUGÍA DE CADERA: UNA REVISIÓN DE LA EVIDENCIA

FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS

PATRICIA BLANCO ESTEBAN

NATALIA HONRADO GIRON

MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ

ISABEL ILLANA LÓPEZ

1 Introducción

El papel del enfermero en el cuidado integral de los pacientes con dolencias y cirugía de cadera es de suma importancia en el ámbito de la atención médica.

La cirugía de cadera es un procedimiento común que implica la reparación o reemplazo de una articulación esencial para la movilidad y la calidad de vida de los pacientes. Además, las dolencias relacionadas con la cadera, como la osteoartritis, pueden causar un gran dolor y limitar significativamente la función del paciente. En este contexto, los enfermeros desempeñan un papel esencial en el cuidado y la recuperación de los pacientes que enfrentan estos desafíos de salud.

Esta revisión se centrará en explorar el papel fundamental que desempeñan los enfermeros en el cuidado integral de los pacientes con dolencias de cadera y aquellos que se someten a cirugía de cadera. A lo largo de esta revisión, se examinará la evidencia actual disponible para respaldar la importancia de la atención enfermera en todas las etapas del proceso, desde la evaluación y preparación preoperatoria hasta el seguimiento postoperatorio y la rehabilitación. Se destacarán los aspectos clave del cuidado enfermero, como la educación del paciente, la gestión del dolor, la prevención de complicaciones y la promoción de la autonomía del paciente en su recuperación.

Además, esta revisión también explorará cómo los avances en la investigación y la práctica enfermera han mejorado la calidad de atención brindada a los pacientes con dolencias y cirugía de cadera en las últimas décadas. Se abordarán temas relacionados con la implementación de mejores prácticas basadas en evidencia, la colaboración interdisciplinaria y la importancia de la formación continua de los enfermeros para mantenerse actualizados en las últimas técnicas y enfoques de atención.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Evaluar la literatura científica para identificar las responsabilidades específicas del enfermero en el cuidado de pacientes con dolencias y cirugía de cadera.

Objetivos secundarios:

- Analizar la evidencia disponible sobre la importancia de la educación preoperatoria proporcionada por enfermeros en la preparación de los pacientes para la cirugía de cadera.
- Examinar la efectividad de las intervenciones de enfermería en la gestión del dolor postoperatorio en pacientes sometidos a cirugía de cadera.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

1. Evaluación y preparación preoperatoria:

Los enfermeros son responsables de la evaluación y preparación preoperatoria de los pacientes. La revisión de la historia médica, la identificación de factores de riesgo y la evaluación de la función física son pasos críticos que ayudan a garantizar que los pacientes estén en las mejores condiciones posibles antes de someterse a la cirugía de cadera. Esta evaluación exhaustiva contribuye a la seguridad y eficacia del procedimiento.

2. Educación del paciente:

Los enfermeros educan a los pacientes sobre la cirugía de cadera, el proceso de recuperación y las medidas que deben tomar antes y después de la cirugía. Esto puede incluir la enseñanza de ejercicios de rehabilitación y técnicas para evitar complicaciones postoperatorias.

La educación del paciente es otra faceta crucial del papel del enfermero. Proporcionar información clara y comprensible sobre la cirugía, los cuidados postoperatorios y la rehabilitación ayuda a empoderar a los pacientes y sus familias, permitiéndoles tomar decisiones informadas y participar activamente en su propio proceso de recuperación. Esto puede marcar una diferencia significativa en los resultados a largo plazo y en la satisfacción del paciente.

3. Manejo del dolor:

El manejo del dolor postoperatorio es un desafío importante, y los enfermeros desempeñan un papel central en este aspecto. La administración de medicamentos para el dolor, la monitorización constante de la respuesta del paciente y la modificación del plan de cuidados según sea necesario, son actividades cruciales para garantizar que los pacientes estén cómodos y puedan movilizarse de manera efectiva durante la recuperación.

4. Prevención de complicaciones:

Los enfermeros son responsables de la prevención de complicaciones postoperatorias, como infecciones, trombosis venosa profunda (TVP) y embolia pulmonar (EP).

El seguimiento constante de los signos de infección, la administración de profilaxis antitrombótica y la atención meticulosa de las heridas son esenciales para minimizar los riesgos y garantizar una recuperación segura.

5. Movilización y rehabilitación:

Los enfermeros ayudan a los pacientes a movilizarse y a participar en programas de rehabilitación después de la cirugía de cadera. Esto puede incluir la asistencia en fisioterapia y la promoción de la independencia funcional.

Colaboran con fisioterapeutas y otros profesionales de la salud para desarrollar planes de cuidados personalizados que promuevan la independencia funcional y la recuperación óptima.

6. Apoyo emocional:

Los enfermeros brindan apoyo emocional a los pacientes y sus familias durante todo el proceso de atención, ya que la cirugía de cadera puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y la movilidad de los pacientes.

El apoyo emocional y la empatía son cualidades inherentes al cuidado de enfermería, y estos elementos no son menos importantes en el contexto de la cirugía de cadera. Los enfermeros ofrecen apoyo emocional a los pacientes y sus familias, ayudándoles a afrontar los desafíos físicos y emocionales que pueden surgir durante el proceso de atención.

7. Coordinación del cuidado:

Los enfermeros desempeñan un papel vital en la coordinación del cuidado, trabajando en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de atención médica para garantizar que todos los aspectos de la atención estén sincronizados y que los pacientes reciban un cuidado coherente y de alta calidad. Los enfermeros trabajan en equipo con otros miembros del equipo de atención médica, como cirujanos ortopédicos, fisioterapeutas y trabajadores sociales, para garantizar una atención integral y coordinada.

5 Discusión-Conclusión

La atención integral de los pacientes que experimentan dolencias y cirugía de cadera es un proceso complejo que requiere un enfoque multidisciplinario y coordinado.

Tras la investigación realizada se confirma que en el papel crucial que desempeñan los enfermeros en este contexto, se destaca su contribución esencial en diversas áreas clave en pacientes con dolencias y cirugía de cadera.

Su papel abarca desde la evaluación preoperatoria hasta la rehabilitación postoperatoria, pasando por la educación del paciente, la gestión del dolor y la prevención de complicaciones.

Los enfermeros no solo aportan conocimientos técnicos, sino también compasión y apoyo emocional, lo que contribuye en gran medida a la recuperación exitosa

y la satisfacción del paciente.

Su presencia y dedicación son un pilar fundamental en el equipo de atención médica que trabaja incansablemente para mejorar la calidad de vida de aquellos que enfrentan estas dolencias y cirugías.

6 Bibliografía

1. "Enfermería en ortopedia y traumatología" de Patricia A. Potter y Anne Griffin Perry.
2. "Cuidados de enfermería en las fracturas de cadera" de M. Carmen Martínez Queimadelos.
3. "Papel de enfermería en la prevención de complicaciones postoperatorias en cirugía de cadera" de María Mercedes Murillo-Domínguez y otros.
4. "Efectividad de la intervención de enfermería en la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico" de M^a Jesús Ruiz García y otros.
5. "Cuidados enfermeros al paciente quirúrgico" de Concepción Tomás Aragoneses.
6. "Atención de enfermería en el preoperatorio de pacientes sometidos a artroplastia de cadera" de José Antonio Espinosa Rodríguez y otros.
7. "Cuidados de enfermería en pacientes con fractura de cadera" de Juana María Flores Ibáñez.

Capítulo 599

EL PAPEL FUNDAMENTAL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO PALIATIVO Y EL FINAL DE LA VIDA: UN ENFOQUE INTEGRAL HACIA LA CALIDAD DE VIDA Y EL BIENESTAR DEL PACIENTE

FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS

PATRICIA BLANCO ESTEBAN

NATALIA HONRADO GIRON

MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ

ISABEL ILLANA LÓPEZ

1 Introducción

La enfermería es una profesión noble y fundamental en el ámbito de la atención médica, desempeñando un papel esencial en todas las etapas de la vida de un paciente. Sin embargo, quizás uno de los momentos más críticos y significativos en la práctica de la enfermería es cuando se aborda el cuidado paliativo y el final de la vida. En este contexto, las enfermeras se convierten en los pilares de la

compasión, la atención integral y la mejora de la calidad de vida de los pacientes que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad extrema.

El cuidado paliativo representa un enfoque terapéutico que busca aliviar el sufrimiento de los pacientes que enfrentan enfermedades graves y potencialmente mortales. Más allá de los tratamientos médicos, se centra en el bienestar físico, emocional, social y espiritual del individuo. En esta compleja y delicada tarea, las enfermeras ocupan un lugar central, ya que son quienes establecen un vínculo cercano y empático con los pacientes y sus familias. Son las cuidadoras incansables que trabajan arduamente para asegurar que cada momento de vida que queda sea vivido con dignidad, comodidad y apoyo emocional.

En este artículo, exploraremos el papel fundamental de la enfermera en el cuidado paliativo y el final de la vida, destacando su enfoque integral hacia la calidad de vida y el bienestar del paciente. Examinaremos cómo las enfermeras desempeñan un papel clave en la gestión del dolor, la comunicación efectiva con pacientes y familias, la toma de decisiones compartidas y la promoción de una atención centrada en el paciente. También abordaremos los desafíos y las recompensas de esta área de la enfermería, así como la necesidad de una formación especializada y un apoyo continuo para aquellos que eligen esta vocación exigente pero gratificante.

2 Objetivos

1. Analizar y comprender el concepto de cuidado paliativo y su importancia en la atención médica moderna.
2. Examinar el papel específico de las enfermeras en el cuidado paliativo y cómo contribuyen a la calidad de vida de los pacientes.

3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

4 Resultados

El papel fundamental de la enfermera en el cuidado paliativo y el final de la vida es de suma importancia para garantizar la calidad de vida y el bienestar del paciente.

1. ****Mejora de la calidad de vida****: Las enfermeras desempeñan un papel esencial en el alivio del sufrimiento físico y emocional de los pacientes en cuidados paliativos. Proporcionan cuidados personalizados que mejoran la calidad de vida de los pacientes al controlar los síntomas, como el dolor, la falta de aire o la ansiedad.
2. ****Comunicación efectiva****: Las enfermeras son expertas en la comunicación con los pacientes y sus familias. Ayudan a facilitar conversaciones difíciles sobre metas de atención y decisiones al final de la vida, asegurando que se respeten los deseos del paciente y que se proporcione apoyo emocional.
3. ****Apoyo emocional****: Brindan apoyo emocional continuo a los pacientes y sus familias, ayudándolos a lidiar con la angustia, la tristeza y la ansiedad que a menudo acompañan a las enfermedades graves y al final de la vida.
4. ****Coordinación de cuidados****: Las enfermeras trabajan en estrecha colaboración con un equipo interdisciplinario que incluye médicos, trabajadores sociales, terapeutas y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada para el paciente.
5. ****Educación y empoderamiento****: Educan a los pacientes y sus familias sobre el proceso de cuidados paliativos, las opciones de tratamiento y las expectativas realistas. Esto ayuda a empoderar a los pacientes para tomar decisiones informadas sobre su atención.
6. ****Dolor y síntomas controlados****: Las enfermeras son responsables de administrar medicamentos y terapias para controlar el dolor y otros síntomas, asegurando que el paciente esté lo más cómodo posible.
7. ****Cuidados al final de la vida****: En la fase final de la vida, las enfermeras brindan cuidados compasivos y expertos para garantizar que el paciente experimente una transición lo más tranquila y sin dolor posible.
8. ****Apoyo a la familia****: Las enfermeras también apoyan a las familias en duelo, proporcionando recursos y apoyo emocional después del fallecimiento del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel fundamental de la enfermera en el cuidado paliativo y el final de la vida es de una magnitud inestimable en el panorama de la atención médica actual. Estas profesionales de la salud desempeñan un papel esencial en la

mejora de la calidad de vida de los pacientes que enfrentan enfermedades graves y potencialmente mortales, así como en el apoyo a las familias que acompañan a sus seres queridos en este difícil viaje.

En primer lugar, las enfermeras en cuidados paliativos son expertas en aliviar el sufrimiento físico y emocional de los pacientes. Su conocimiento y habilidades en el manejo del dolor y otros síntomas son cruciales para garantizar que los pacientes vivan sus últimos días con la mayor comodidad posible. Además, proporcionan un apoyo emocional continuo, ayudando a los pacientes y sus familias a enfrentar la angustia, la tristeza y la ansiedad que a menudo acompañan a las enfermedades graves.

Un aspecto igualmente importante de su papel es la comunicación efectiva. Las enfermeras facilitan conversaciones difíciles sobre metas de atención y decisiones al final de la vida. Esto asegura que los deseos y valores del paciente se respeten y que se tome una atención personalizada que refleje sus preferencias. La habilidad de las enfermeras para establecer relaciones de confianza con los pacientes y sus familias es esencial para crear un ambiente en el que las conversaciones sobre la muerte y el morir sean menos intimidantes y más significativas. Las enfermeras también desempeñan un papel clave en la coordinación de la atención. Trabajan en estrecha colaboración con equipos interdisciplinarios que incluyen médicos, trabajadores sociales, terapeutas y otros profesionales de la salud. Esta colaboración garantiza que se proporcione una atención integral que aborde las múltiples dimensiones del bienestar del paciente, incluyendo no solo los aspectos físicos, sino también los psicológicos, sociales y espirituales.

La educación y el empoderamiento son otra faceta esencial de su labor. Las enfermeras educan a los pacientes y sus familias sobre las enfermedades, los tratamientos disponibles y las expectativas realistas. Esto capacita a las personas para tomar decisiones informadas sobre su atención y les brinda un mayor sentido de control en una situación que a menudo se siente abrumadora.

En la fase final de la vida, las enfermeras proporcionan cuidados compasivos y expertos para garantizar que el paciente experimente una transición lo más tranquila y sin dolor posible. Su presencia y atención son un bálsamo para el sufrimiento tanto de los pacientes como de sus seres queridos.

Finalmente, las enfermeras también brindan apoyo a las familias en duelo después del fallecimiento del paciente, ayudándoles a sobrellevar la pérdida y a encontrar recursos para afrontar este difícil proceso.

6 Bibliografía

1. "Cuidados Paliativos" de Juan Antonio Cobo.
2. "Manual de Cuidados Paliativos" de Manuel Luis Fernández Méndez.
3. "Cuidados Paliativos: Historia, Filosofía y Ética" de David Clark.
4. "Atención Integral al Paciente en Cuidados Paliativos" de Ángel Sánchez Bernal.
5. "Cuidados Paliativos Pediátricos" de M.^a Teresa Hidalgo Rodríguez y M.^a Isabel Iglesias Guerra.
6. "Ética y Cuidados Paliativos" de Manuel Oñorbe de Torre.
7. Revistas Especializadas: "Enfermería Clínica", "Enfermería en Cuidados Paliativos" y "Revista de Cuidados Paliativos".
8. Organizaciones de Cuidados Paliativos: Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL).

Capítulo 600

CUIDADOS ENFERMEROS EN PACIENTES PALIATIVOS CON SEDACIÓN PROFUNDA.

FRANCISCO JAVIER CASTRO BARRIOS

PATRICIA BLANCO ESTEBAN

NATALIA HONRADO GIRON

MIGUEL ÁNGEL PEINADO MUÑOZ

ISABEL ILLANA LÓPEZ

1 Introducción

Los cuidados enfermeros en pacientes en estado de sedación profunda dentro del contexto de cuidados paliativos son una parte fundamental de la atención médica moderna. La sedación profunda es una estrategia terapéutica utilizada en pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas y terminales, donde el alivio del sufrimiento y el mantenimiento de la calidad de vida se convierten en los objetivos primordiales. En esta introducción, exploraremos la importancia de los cuidados enfermeros en este delicado proceso y cómo contribuyen al bienestar y la dignidad de los pacientes en su última etapa de vida.

La sedación profunda es una intervención médica que busca aliviar el sufrimiento físico y psicológico en pacientes cuyas condiciones de salud han alcanzado

un punto crítico y sin perspectiva de mejoría. En estos casos, los profesionales de la salud, en estrecha colaboración con los pacientes y sus familias, toman la difícil decisión de administrar medicamentos sedantes para inducir un estado de inconsciencia controlada. Este enfoque tiene como objetivo principal garantizar que el paciente no sienta dolor ni malestar mientras enfrenta el proceso de su enfermedad terminal.

Los enfermeros y enfermeras desempeñan un papel esencial en el manejo de la sedación profunda en pacientes paliativos. Su compromiso va más allá de la administración de medicamentos; implica una atención integral que abarca aspectos físicos, emocionales y espirituales. El cuidado de estos pacientes requiere un profundo respeto por su autonomía y dignidad, así como una comunicación sensible con ellos y sus seres queridos.

Uno de los desafíos más importantes para los profesionales de enfermería en este contexto es el control riguroso de los síntomas y el monitoreo constante del estado del paciente. La titulación de la sedación, la administración de medicamentos para el alivio del dolor y la ansiedad, y la evaluación de efectos secundarios son tareas que exigen precisión y empatía. Además, los enfermeros deben estar preparados para brindar apoyo emocional tanto al paciente como a sus familiares, quienes enfrentan momentos de gran angustia y duelo.

La ética y los valores humanos se convierten en pilares fundamentales en la atención de pacientes en sedación profunda dentro del marco de cuidados paliativos. Los profesionales de enfermería deben tener un sólido compromiso con el respeto a la autonomía y la toma de decisiones compartida, garantizando que el paciente y su familia participen activamente en las decisiones sobre su atención. Esto implica una comunicación abierta y honesta, así como la búsqueda constante de la comodidad y el bienestar del paciente, incluso cuando está inconsciente.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los cuidados enfermeros en la sedación paliativa.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se

ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los cuidados a tener en cuenta son:

- Evaluación continua: Los enfermeros deben realizar una evaluación continua de los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno. La evaluación del nivel de conciencia del paciente también es esencial para garantizar que la sedación se mantenga dentro de los límites deseados.
- Manejo de síntomas: Los síntomas, como el dolor, la disnea, la agitación y la ansiedad, deben ser controlados adecuadamente mediante medicamentos y otros enfoques no farmacológicos, según las necesidades del paciente. La administración de analgésicos y medicamentos sedantes debe ser cuidadosamente calculada y ajustada para evitar efectos secundarios no deseados.
- Higiene y cuidado de la piel: Los pacientes en sedación profunda pueden ser vulnerables a úlceras por presión debido a la inmovilidad. Los enfermeros deben cambiar la posición del paciente regularmente y brindar cuidados de la piel adecuados. Mantener la piel limpia y seca es crucial para prevenir infecciones y molestias.
- Hidratación y nutrición: En algunos casos, los pacientes pueden no ser capaces de alimentarse por vía oral. Los enfermeros deben evaluar la necesidad de hidratación y nutrición parenteral o enteral y administrarla según las indicaciones médicas.
- Comunicación y apoyo emocional: A pesar de la sedación profunda, es importante mantener una comunicación compasiva con la familia y seres queridos del paciente. Brindar apoyo emocional a la familia durante este período difícil es esencial para ayudarles a comprender y afrontar la situación.
- Cuidados al final de la vida: Los enfermeros deben estar preparados para proporcionar cuidados al final de la vida, lo que incluye el manejo de la agonía y la preparación para la muerte. Se debe respetar la voluntad del paciente en cuanto a medidas de soporte vital y decisiones sobre el lugar de la muerte.

- Documentación precisa: Es fundamental llevar un registro detallado de las intervenciones realizadas, la administración de medicamentos, la respuesta del paciente y cualquier cambio en su condición.
- Colaboración interdisciplinaria: Trabajar en estrecha colaboración con médicos, psicólogos, trabajadores sociales y otros profesionales de la salud es esencial para proporcionar una atención integral al paciente y su familia.
- Ética y cuidado centrado en el paciente: Se deben respetar las preferencias y valores del paciente en todo momento, garantizando un cuidado centrado en la dignidad y el respeto.

Los cuidados en pacientes en cuidados paliativos con sedación profunda requieren un enfoque multidisciplinario y compasivo para garantizar que el paciente esté lo más cómodo posible durante su proceso de transición hacia el final de la vida. El manejo de síntomas, la comunicación y el apoyo emocional son aspectos fundamentales de la atención en esta etapa.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los cuidados enfermeros en pacientes en cuidados paliativos con sedación profunda desempeñan un papel crítico en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y en el apoyo a sus familias durante un momento emocionalmente difícil. Estos cuidados requieren un enfoque integral que abarque la evaluación continua, el manejo de síntomas, la atención de la piel, la nutrición y la hidratación, la comunicación y el apoyo emocional, los cuidados al final de la vida, la documentación precisa y la colaboración interdisciplinaria.

6 Bibliografía

1. Cuidados Paliativos. Procedimientos de Sedación Paliativa (Sociedad Española de Cuidados Paliativos).
2. Cuidados Paliativos y Sedación Paliativa (Autor: José Miguel Carrasco García).
3. Cuidados Paliativos. Guía para profesionales de enfermería. (Autores: Esther Blanco Ramos, Pilar Domínguez Nogales, Carmen Durán de las Heras).
4. Sedación Paliativa (Revista Medicina Paliativa, Vol. 18, Supl. 1, 2011).
5. Aspectos éticos de la sedación paliativa (Autores: Juan R. Villanueva, José E. Losa).

Capítulo 601

GLUCEMIA Y PARÁMETROS DE LABORATORIO.

PATRICIA RUTH MENENDEZ SOLIS

1 Introducción

Se crean compuestos orgánicos llamados carbohidratos fundamentalmente por C, O y H que podemos obtener y producen aproximadamente el 50% de la energía muy rápidamente. Calorías dietéticas que consumimos se consumen en forma de polisacáridos (p. ej. almidón) y disacáridos como sacarosa y fructosa y monosacáridos como galactosa y glucosa. En cualquier caso, se convierten en monosacáridos en el intestino que son absorbidos por el hígado, donde se convierten en glucosa.

Los niveles de glucosa en sangre (glucemia) se mantienen dentro de unos valores muy específicos. Fundamentalmente, la acción la tiene dos hormonas glucagón (hiperglucemiante) e insulina (hipoglucemiante).

Cuando cualquier disfunción provoca la ruptura de la homeostasis de la glucosa componente que lo mantiene funcionando, hiper o hipoglucemia que, como su nombre indica, provocan un aumento o disminución de los niveles de azúcar en sangre. Aumento (>120 mg/dL en ayunas) o caída (<45 – 50 mg/dL) en los niveles de azúcar en sangre. Causa graves problemas sanitarios y sociales durante tiempo prolongado por ser una enfermedad crónica. Puede provocar graves complicaciones de salud y mala capacidad para trabajar si llevamos un mal control médico de la enfermedad. Si podemos controlar nuestros niveles de glucosa en sangre, mejoraremos nuestra calidad de vida y la libertad de acción.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la glucemia y los parámetros de laboratorio.

3 Metodología

Se realiza revisiones de diferentes revistas y artículos de índole científico. Se recopilan datos de las estadísticas que aparecen en los últimos informes publicados, como Google académico, Dialnet, Scielo y Medline. Palabras clave establecidas fueron “resultados de niveles de glucosa en sangre en el laboratorio”, “hipoglucemia” y “metabolismo”. Se limita la búsqueda a la última década y a publicaciones escritas en castellano e inglés.

4 Resultados

La causa principal y más peligrosa de hiperglucemia es la diabetes mellitus. Es una metabolopatía crónica cuando hay déficit insulina absoluta y relativa. En este escenario se produce la entrada de glucosa. En consecuencia, los niveles en la sangre disminuyen en las células, permanecen alto (hiperglucemia). Esta deficiencia da lugar a una serie de complicaciones, una morbilidad y mortalidad importante y de complicaciones a largo plazo.

Las pruebas más utilizadas para el diagnóstico:

- Determinar la glucemia basal.
- La curva de glucemia.
- El test de O 'Sullivan. Se realiza a mujeres embarazadas de 23 semanas.

Las determinaciones anteriores son las más comunes y fiables para precisar la glucosa en sangre. Aunque todo esto lo podemos acompañar con pruebas genéticas para clasificar la diabetes acompañadas de un estudio de anticuerpos de la diabetes que son proteínas que atacan a células sanas.

El primer paso es medir los niveles de glucosa y cuerpos cetónicos en los capilares. Los casos apoyan su etiología, examen e historia. En los capilares se puede encontrar hasta un 15% más de glucosa. Dado que el nivel en sangre cae 6 mg/dl/hora durante el análisis, la precisión puede verse comprometida.

Un nivel de glucosa que sea superior o inferior en orina o plasma puede deberse:

- Un mal estado nutricional: siempre una buena alimentación equilibrada es fundamental.

- Función hepática: el hígado es un órgano indispensable para mantener los niveles de glucosa en sangre.
 - Función pancreática: el glucagón es liberado por el páncreas cuando es necesario.
 - Hipoglucemia de estrés: puede aparecer en un paciente ingresado en estado crítico o después de una operación sin antecedentes de hipoglucemia.
- Todos estos parámetros pueden conllevar enfermedades como: diabetes, malnutrición grave, endocrinopatías, pancreatitis aguda, insuficiencia hepática o cardíaca.

5 Discusión-Conclusión

Aprovechar al máximo el estudio de los niveles de glucosa en sangre nos puede dar detalles relevantes sobre este campo. Podemos diagnosticar o seguir la progresión de la enfermedad con la ayuda de los datos conseguidos en el laboratorio que nos guiará hacia el mejor curso de acción. Por esta razón, yo creo que los datos recopilados en un laboratorio deberían ser lo más preciso, lúcidos y concisos posible. Ya que cualquier ayuda es imprescindible para un tratamiento rápido y eficaz. En mi opinión, es necesario promover cursos y estudios para una buena preparación del personal de laboratorio acompañado de un mantenimiento exhaustivo de las máquinas que son necesarias.