

Investigación básica y experimental.
Casos de cuidados y otros trabajos científicos

XXVII lecciones en investigación sanitaria



ciencia
sanitaria



SOCIFOSA
Sociedad Científica
Española de
Formación Sanitaria

XXVII Lecciones en Investigación Sanitaria.



ciencia
sanitaria



SOCIFOSA
sociedad científica
española de
formación sanitaria

XXVII Lecciones en Investigación Sanitaria.

Fecha de publicación: 30 de diciembre de 2021

1º Edición

© Ciencia Sanitaria, 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 Ciencia Sanitaria 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 Ciencia Sanitaria 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: 978-84-18707-83-4

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

Producción editorial e impresión: Ciencia Sanitaria.

Índice

1	EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE DATOS MARTA RODRÍGUEZ DÍAZ	3
2	ANOMALÍAS COGNITIVAS RELACIONADAS CON EL BINGE DRINKING EN ADOLESCENTES RAQUEL RUIBAL RODRÍGUEZ	7
3	CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON NEFROSTOMÍA PERCUTÁNEA NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ, ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN, VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ, MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA Y GLORIA RUBIO MAINEZ	13
4	CATETER ARTERIAL RADIAL: INDICACIONES, TÉCNICA Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ, ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN, VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ, MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA Y GLORIA RUBIO MAINEZ	17
5	CONSIDERACIONES Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE PORTADOR DE ECMO (SISTEMA DE OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA) NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ, ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN, VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ, MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA Y GLORIA RUBIO MAINEZ	23
6	UTILIZACIÓN DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (TPN) EN LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS: BÚSQUEDA DE EVIDENCIA SILVIA ALONSO GONZÁLEZ	33

7	LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO: ACTUALIZACIÓN CARLOS PÉREZ COSTOYA, MARIA JESUS COSTOYA BELLO Y JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ CORTADO	37
8	MANEJO Y CONTROL DE LA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL EN PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO NATALIA ALVAREZ ALVAREZ, PATRICIA ARNE MONTESERIN, SUSANA PALACIOS MARTÍNEZ, MARIA JOSÉ BANGO SUAREZ Y EDITH ÁLVAREZ GONZÁLEZ	43
9	INVESTIGACIÓN Y EXPOSICIÓN POR ENFERMERÍA. CASO CLÍNICO DE POLITRAUMATIZADO COMPLICACIÓN CON SHOCK HEMORRÁGICO LUIS TELLO CORROCHANO, BLANCA PINTO LAGO, CARLOS ARRIAGA CARDIEL, DEBORAH CASTAÑO DAVIS Y ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ	51
10	INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO POR ENFERMERÍA DE LA ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA DEBORAH CASTAÑO DAVIS, BLANCA PINTO LAGO, CARLOS ARRIAGA CARDIEL, LUIS TELLO CORROCHANO Y ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ	55
11	NIVELES ASISTENCIALES EN LA ASISTENCIA EXTRAHOSPITALARIA Y HOSPITALARIA DEL SECTOR GERIÁTRICO POR ENFERMERÍA ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ, BLANCA PINTO LAGO, CARLOS ARRIAGA CARDIEL, DEBORAH CASTAÑO DAVIS Y LUIS TELLO CORROCHANO	61
12	OBESIDAD INFANTIL GEMA GARCIA RUBIO	65
13	LA VÍA INTRANASAL MAGALI COLMENERO GARCIA, ANA ROSA FLOREZ SIRGO, GRACIELA FERNÁNDEZ RIVERO, MARIA ELENA VILLAR OLIVAR Y VANESA SÁNCHEZ ESCANDON	69

14	TRATAMIENTO DEL TUMOR VESICAL NO MÚSCULO-INVASIVO CON INSTILACIONES VESICALES DE MITOMICINA C CARLOS PÉREZ COSTOYA, JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ CORTADO Y MARIA JESUS COSTOYA BELLO	75
15	MONITORIZACIÓN POSTOPERATORIA DE COLGAJOS LIBRES CLAUDIA RODRÍGUEZ OLIVA, OLAYA MUÑIZ BURGUILLO, URSULA FERNANDEZ GANCEDO Y BÁRBARA FERNÁNDEZ BERMÚDEZ	81
16	ATENCIÓN AL PACIENTE CRÍTICO CON COVID-19 EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS DAVID FERNANDEZ JIMENEZ Y SHEILA GUERRERO LEÓN	87
17	SEGURIDAD DEL PACIENTE EN ESPAÑA MARÍA DE LA CONCEPCIÓN MARTÍN TRUJILLO	93
18	CASO CLÍNICO: CRISIS ASMÁTICA LORENA VALLEDOR CASTAÑO, SANDRA GARCÍA FERNÁNDEZ, LAURA MALLADA LLANO Y DIANA GONZÁLEZ ARANGO	97
19	ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE TRANSFUSIÓN DE HEMOCOMPONENTES RAQUEL FERNÁNDEZ SANTANA Y ANA MURIAS ALVAREZ	101
20	MÉTODO DE MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA MEDIANTE LA TERMODILUCIÓN TRANSPULMONAR (PICCO). CRISTINA ARIAS SIERRA Y SONIA MILLÁN LÓPEZ	107
21	HERRAMIENTAS E INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA DROGODEPENDENCIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. REBECA SANTOLAYA MAJUELO, GEMA MARIA LOPEZ LOPEZ Y ESTHER AGUILAR LÓPEZ	113
22	PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA DISFAGIA EN ANCIANOS DIANA GONZÁLEZ ARANGO, LAURA MALLADA LLANO, SANDRA GARCÍA FERNÁNDEZ Y LORENA VALLEDOR CASTAÑO	117

23 ENFERMERIA: CONSECUENCIAS CARDIOVASCULARES DEL COVID-19	
MARÍA AMORES PAVO, MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO, MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO, CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ Y JUANA MARTINEZ AMORES	121
24 EL FUTURO DE LA ASISTENCIA ROBÓTICA EN ENFERMERÍA	
MARÍA AMORES PAVO, MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO, MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO, CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ Y JUANA MARTINEZ AMORES	125
25 ENFERMERIA: TIPOS DE TROMBOFLEBITIS	
MARÍA AMORES PAVO, MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO, MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO, CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ Y JUANA MARTINEZ AMORES	133
26 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADHERENCIA DE LOS LABIOS MENORES LLAMADA SINEQUIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO Y MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ	137
27 EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA MEDICIÓN DE LA GLUCEMIA	
IVÁN SAN JOSE BENAVIDES	141
28 LOS CUIDADOS POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERIA A PACIENTES CON ÚLCERAS VASCULARES	
ESTHER AGUILAR LÓPEZ, REBECA SANTOLAYA MAJUELO Y GEMA MARIA LOPEZ LOPEZ	145
29 LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS, EUTANASIA Y DISTANASIA.	
MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ, MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO Y REBECA SANTOLAYA MAJUELO	149
30 LA IMPORTANCIA DE LA MANIPULACIÓN Y EL TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS BIOLÓGICAS EN CENTROS SANITARIOS	
FERNANDO MORO LÓPEZ, SILVIA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, PABLO MESA QUEIPO, ISABEL ARGÜELLES RODRÍGUEZ Y BEATRIZ GONZÁLEZ GARCÍA	155

- 31 PROMOCIÓN DE LA SALUD: LOS ANCIANOS Y LA CALIDAD DEL SUEÑO**
TAMARA ABRIL BARBÓN, MARÍA DEL MAR SÁNCHEZ MARTÍNEZ,
SILVIA MARTÍN GRANDA, LETICIA ORDÓÑEZ GONZÁLEZ Y
VANESSA MARTÍNEZ RIVERA 159
- 32 ABORDAJE DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**
SARAY GONZÁLEZ PRIETO, PAULA SUÁREZ HERNÁNDEZ, AIDE
GARCÍA PARDO, ANA BELÉN CABRALES BEAR Y MARÍA VICTORIA
FERNÁNDEZ COPADO 163
- 33 PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN Y CUIDADOS DE LA SONDA GÁSTRICA**
ALICIA BELÉN BÁRTULOS GRANDA, LARA DIAZ GIMENEZ, SARA
ÁLVAREZ IGLESIAS, NOELIA GALVEZ VEGA Y JAVIER SIERRA
BLANCO 167
- 34 PROTOCOLO PARA LA COLOCACIÓN Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)**
MONTSERRAT SIESTO CAMPAÑA, MARÍA MANUELA FERNÁNDEZ
COUCEIRO, VANESSA FONT VILLÉN, CARMEN PÉREZ CARRANDI Y
ANA MARÍA TUS 171
- 35 LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL QUIRÓFANO**
YAIZA CHARRO JIMÉNEZ, VANESSA GARCÍA JARQUE, ROSANA
MARTÍNEZ GONZÁLEZ, ANGELA GARCÍA DÍAZ Y MARÍA
GONZÁLEZ FERNÁNDEZ 175
- 36 LA IMPORTANCIA DE LA SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DEPENDIENTES**
CRISTINA DINTÉN GUTIÉRREZ, MARÍA DOLORES TALAVERA
MARTÍN, XIMENA REGINA GARRIDO PÉREZ, ÁNGELA ÁLVAREZ
FONTELOS Y RAUL GARCÍA MORATA 179
- 37 LA ASISTENCIA AL PACIENTE EN URGENCIAS POR PARTE DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
CAROLINA PRADA MARTÍNEZ, ELENA MARÍA PRADA MARTINEZ,
MARIA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, LUCIA NAVA CARUS Y ROCÍO
MASEDA MEGIDO 183

38 LA COVID 19. EL IMPACTO EN EL PERSONAL SANITARIO BEATRIZ SAL GARCÍA	189
39 TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA DE CRÁNEO. ¿CÓMO Y QUIÉN LA REALIZA? MARTA PÉREZ SANJURJO, NAZARET DE SOUSA GARCÍA, AITOR ECHEZARRETA ORTIZ, JESÚS JAVIER CASTRO MENÉNDEZ Y ANAMARIA MERCA	193
40 CONCEPTO Y CLASIFICACION DE QUEMADURAS ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ, VANESA ÚBEDA VENDRELL, FRANCISCA CERRATO SAMPABLO, MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO Y PRADO ZAPATA RETAMOSA	197
41 TRATAMIENTO URGENTE DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ, VANESA ÚBEDA VENDRELL, FRANCISCA CERRATO SAMPABLO, MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO Y PRADO ZAPATA RETAMOSA	203
42 TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO: DEFINICION Y CLASIFICACION ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ, VANESA ÚBEDA VENDRELL, FRANCISCA CERRATO SAMPABLO, MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO Y PRADO ZAPATA RETAMOSA	209
43 MIGRAÑA: ETAPAS, SÍNTOMAS Y TRATAMIENTOS PILAR LUIS JAMBRINA	213
44 EL LAVADO DE MANOS EN EL ÁMBITO SANITARIO MARÍA TERESA VANESSA MARINERO CONDE, MARIA ERIKA VACA PAGADOR, MARÍA VANESSA BLANCO RAMOS Y DANIELA GUTIERREZ ZULUAGA	217
45 IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN A LO LARGO DE LOS AÑOS. BREVE RESEÑA HISTÓRICA Y MOVIMIENTO ANTIVACUNAS LAURA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ	221
46 EL PACIENTE CON SÍNDROME DE DOWN O CON TRISOMÍA 21 PAULA SALILLAS	225

47	LA ACTUACIÓN DEL TCAE EN LA NUTRICIÓN PARENTERAL DENTRO DEL ÁMBITO SANITARIO ALICIA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, RAQUEL CEA RODRIGUEZ, LORENA CASTRO PULGAR Y MARÍA REIS NUÑEZ	229
48	LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP) EN LAS PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS Y LA IMPORTANCIA DE LOS TÉCNICOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SU DETECCIÓN LAURA VILLABRILLE GÓMEZ, IRENE CASTAÑON ORDIZ, RODRIGO GONZÁLEZ CAMEAN, SONIA MARIA MARTÍNEZ RUBIO Y AURORA MENÉNDEZ GARCÍA	233
49	EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA DESCRIBE LA APENDICITIS EVA SIMÓN RIVERA, EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ, MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS, MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ Y MARTA RODRÍGUEZ MAESO	237
50	EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA ANTE LAS COMPLICACIONES DEL QUISTE MESOTÉRICO EVA SIMÓN RIVERA, MARTA RODRÍGUEZ MAESO, MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ, MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS Y EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ	241
51	EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA ANTE EL TUMOR EN EL INTESTINO DELGADO EVA SIMÓN RIVERA, EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ, MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS, MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ Y MARTA RODRÍGUEZ MAESO	245
52	LOMBRICES INTESTINALES MARÍA AMELIA HERES MENÉNDEZ	249
53	CUIDADOS POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON SÍNTOMAS SARS-COV-2 (COVID-19) EN LA SALA DE CUIDADOS RESPIRATORIOS MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA, MARIA TERESA MARTIN BARROSO, MARIA JOSE VALLINA GOMEZ, HUGO URIA ESPINA Y SILVIA DIAZ FERNANDEZ	253

54	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: EL AISLAMIENTO ENTÉRICO O DIGESTIVO HUGO URÍA ESPINA, SILVIA DÍAZ FERNÁNDEZ, MARÍA JOSÉ VALLINA GÓMEZ, MARÍA TERESA MARTÍN BARROSO Y MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA	259
55	ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE ENFERMOS EN CUIDADOS PALIATIVOS MARÍA TERESA MARTÍN BARROSO, MARÍA JOSÉ VALLINA GÓMEZ, MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA, SILVIA DÍAZ FERNÁNDEZ Y HUGO URÍA ESPINA	265
56	ABULIA; LA SOCIEDAD DEL CANSANCIO ROSA LUZ LEAL FERNÁNDEZ, MARGARITA ÁLVAREZ HERNÁNDEZ Y TANIA BERNAL ÁLVAREZ	269
57	LA FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN UN GERIÁTRICO O RESIDENCIA BEATRIZ MUÑOZ NOGUEIRA	273
58	IMPORTANCIA DE LACTANCIA MATERNA CARMEN LUISA DÍAZ FERNÁNDEZ	277
59	LA IMPORTANCIA DE LOS CAMBIOS POSTURALES SERGIO MARTÍN ORTIZ	281
60	DIABETES MELLITUS SERGIO MARTÍN ORTIZ	285
61	LA SAL COMO FUENTE DE SODIO Y SALUD. PRINCIPIOS BÁSICOS PARA DIPLOMADAS EN ENFERMERÍA Y AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANA MARÍA FERNÁNDEZ LLENIN, MARTA TARDÓN LÓPEZ, ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE Y M ^a ELENA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ	289

62	REVISIÓN DEL SONDAJE VESICAL PARA DIPLOMADAS EN ENFERMERÍA Y TÉCNICOS EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANA MARIA FERNANDEZ LLENIN, MARTA TARDON LOPEZ, ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE Y M ^a ELENA FERNANDEZ GONZALEZ	295
63	LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN UN CENTRO HOSPITALARIO ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE, MARTA TARDON LOPEZ, ANA MARIA FERNANDEZ LLENIN Y M ^a ELENA FERNANDEZ GONZALEZ	299
64	LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SALUD MENTAL DIANA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, MARIA VICTORIA GARCIA TEJEDOR, MARIA DE LOS ÁNGELES RAMOS MÉNDEZ, VERONICA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y ISABEL ÁLVAREZ MORILLA	303
65	LAS DIFERENTES INCONTINENCIAS EN LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD SONIA BARROS NION, RAQUEL CABELLO BLANCO, EKATERINA FIRSOVA, M ^a PILAR MENÉNDEZ ARIAS Y ESTEFANIA MARTÍNEZ GARCÍA	307
66	TCAE, IMPORTANCIA DE LA SALUD MENTAL COVID-19 CATALINA PAZ MARTÍNEZ FERNÁNDEZ	311
67	LA FIGURA DEL TCAE EN PLANTA COVID-19 SANDRA GARCÍA RODRÍGUEZ	315
68	LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN SALUD PÚBLICA MARIA JOSEFA LOPEZ GANCEDO, PABLO GARCIA SUAREZ, TATIANA ARGÜELLES FERNÁNDEZ, NURIA BERNARDO SUÁREZ Y AZUCENA ARNIELLA ALVAREZ	319
69	TRASTORNOS ALIMENTICIOS DURANTE LA ADOLESCENCIA MARÍA JOSÉ SUAREZ GONZALEZ	325
70	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN ESTEFANÍA SELGAS GARCÍA	329

71	FRACTURA DE CADERA Y LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) VERÓNICA PÉREZ RUBIO, EVA SORIA ESCRIBANO, MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ, MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ Y CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA	333
72	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA ENFERMEDAD DE LUPUS VERÓNICA PÉREZ RUBIO, EVA SORIA ESCRIBANO, MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ, MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ Y CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA	337
73	ESTERILIZACIÓN POR PARTE DE LA AUXILIAR DE ENFERMERIA VERÓNICA PÉREZ RUBIO, EVA SORIA ESCRIBANO, MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ, MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ Y CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA	341
74	ATENCIÓN A LA PERSONA OSTOMIZADA (MEDIANTE CASO CLÍNICO) ELENA ALONSO SÁEZ	345
75	FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA PARA TRATAR LA ANSIEDAD EN LOS CENTROS DE MAYORES EN TIEMPOS DE COVID ZORAIDA MARTÍNEZ HENAREJOS	349
76	EMBARAZO DE ALTO RIESGO (CASO CLÍNICO) ELENA ALONSO SÁEZ	355
77	EL PAPEL DEL TCAE EN LOS PLANES DE CUIDADOS DE PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN SONIA TRONCO PELÁEZ, AZUCENA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, SANDRA PÉREZ RODRÍGUEZ Y SARA ALVAREZ RODRIGUEZ	359
78	IMPACTO DEL SARS-COV-2 EN LA SALUD MENTAL Y SU EFECTO EN LA VIDA COTIDIANA JUANJOSE TUÑÓN PRIETO Y JOSE VICENTE GARCIA ALVAREZ	363
79	PREVALENCIA DE ENFERMEDADES NOSOCOMIALES NOELIA PALOMINO CARRERA	367

80	CUIDADOS A PACIENTE CON HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO ANA ISABEL LONGORIA SIMON.	371
81	EL TCAE Y SU ACTUACIÓN CON EL PACIENTE DURANTE EL POSOPERATORIO QUIRÚRGICO PABLO FERNÁNDEZ GARCÍA	375
82	INDICACIONES DEL TCAE PARA LOS CUIDADOS DE LA COLOSTOMÍA SONIA LÓPEZ FERNANDEZ	379
83	ATENCIÓN Y CUIDADOS POR PARTE DEL TÉCNICO AUXILIAR EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA NECESIDADES DE ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE EVA ROCÍO FERNÁNDEZ ÁLVAREZ	383
84	APARATO URINARIO, PARTES Y FUNCIONAMIENTO SUSANA MENENDEZ BLANCO, MARIA ISABEL MACEDA SELYMES Y MARÍA TERESA NICIEZA VEGA	389
85	APARATO URINARIO,PARTES Y FUNCIONAMIENTO MARÍA TERESA NICIEZA VEGA	393
86	LA UTILIZACIÓN DE GUANTES ESTÉRILES EN EL ÁMBITO SANITARIO LETICIA FERNANDEZ GARCIA	397
87	OSTEOPOROSIS, CUIDADOS Y PREVENCIÓN NELLY FERNÁNDEZ ABRIL	401
88	LA OSTEOPOROSIS HENAR BLANCO FERNÁNDEZ	405
89	PREVENCION DE LESIONES MUSCULARES EN LOS HOSPITALES CORNELIA DOBROTA	409

- 90 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
Y LA PREVENCIÓN DE CAIDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**
CRISTINA RATO DOPAZO, LUCIA DIAZ RIVERO, JOYCE ANDREINA
CAÑAR MARTINEZ, ENCARNACIÓN LOPEZ SANTOS Y VICTORIA
RIOS ANTON 413
- 91 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
Y LAS ENFERMEDADES AUTOINMUNES**
ANA MARIA ALONSO ROJO Y CATALINA GARCÍA DA-CUNHA 417
- 92 LA OBESIDAD EN LAS PERSONAS MAYORES: UNA EPIDEMIA
EVITABLE**
AROA GONZÁLEZ GARCÍA, ALBA GONZÁLEZ GONZÁLEZ,
ALEJANDRO CEPEDAL FERNÁNDEZ, ELENA VAZQUEZ BARBON Y
CRISTINA TUYA FERNÁNDEZ 423
- 93 IMPORTANCIA DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL
PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CROHN**
NELLY FERNÁNDEZ ABRIL 429
- 94 CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN
ADULTOS Y NIÑOS, POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES
DE ENFERMERÍA**
EVA GONZALEZ MOLINA, MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS NAVAS,
MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL, PILAR DONAIRE
GUTIERREZ Y RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS 433
- 95 CONOCIMIENTOS Y OBSERVACIONES DEL TÉCNICO EN
CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD O
BLOQUE QUIRÚRGICO**
PILAR DONAIRE GUTIERREZ, MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS
NAVAS, MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL, EVA GONZALEZ
MOLINA Y RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS 437

96	SEGURIDAD DEL PACIENTE DURANTE LA OPERACIÓN QUIRÚRGICA POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS, MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS NAVAS, MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL, EVA GONZALEZ MOLINA Y PILAR DONAIRE GUTIERREZ	443
97	REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA	449
98	LAS ENFERMEDADES VENÉREAS NURIA ZAPICO FERNÁNDEZ, ROCÍO PILLADO LOUZAO, M DEL PILAR ARTOS RIO Y SANDRA ZAPICO LÓPEZ	453
99	INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS: SÍNDROME DE DIGEOGE ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA	457
100	SÍNDROME DE DOWN O TRISOMÍA DEL PAR 21 ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA	461
101	EL PACIENTE INFECCIOSO. ACTUACION DEL TCAE LAURA SUÁREZ TALAVAN	465
102	TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): COMO MOVILIZAR AL PACIENTE DE FORMA SEGURA YESANNA RUIZDÍAZ ADORNO	469
103	EL CÁNCER INFANTIL; SUS EFECTOS EN EL NIÑO Y EN SU ENTORNO ANA SAN MARTÍN LÓPEZ	473
104	ÚLCERAS POR PRESIÓN MARIA ISABEL RODRÍGUEZ FRANCO	479
105	INVESTIGACIÓN SOBRE EL COVID-19 RAQUEL MONTOYA NUÑEZ	483

106 PANCREATITIS AGUDA Y CRÓNICA SARA DEL RIO DOS SANTOS, DESIREE FERNANDEZ PAREJA, ENITH CUENCA LOAIZA, TAMARA IGLESIAS DÍAZ Y SUSANA MARINA GONZÁLEZ	489
107 INFORMACIÓN SOBRE LAS VACUNAS ANTI-COVID NATALIA SEMEDO	493
108 LAS AGRESIONES SUFRIDAS POR EL PERSONAL EN EL AMBITO HOSPITALARIO VANESA MATA RAMOS	499
109 ATENCIÓN AL ENFERMO CON TRASTORNOS DE SALUD MENTAL BAJO EL PUNTO DE VISTA DE UN TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA SILVIA ALONSO ALBUERNE	505
110 TRABAJO Y GESTACIÓN MARIA DEL CARMEN BEDIA PALMERO	511
111 EL APOYO PSICOLÓGICO AL PACIENTE CRISTINA GONZÁLEZ BERNABÉ, MARIA DE LA CONCEPCION PRIETO MALLO, NURIA DÍAZ ARIAS, ELENA MUÑIZ ALVAREZ Y ÁNGELES RODRÍGUEZ GARCÍA	515
112 PRINCIPALES TRASTORNOS DIGESTIVOS DEL PACIENTE ONCOLÓGICO ANDREA CASTELO SAGÜILLO	519
113 TÉCNICAS DE HIGIENE EN EL RECIÉN NACIDO ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA, CARMEN MUÑIZ ALVAREZ Y DOBRE RODICA	525
114 TÉCNICAS EN EL CUIDADO DE LAS OSTOMÍAS ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA, CARMEN MUÑIZ ALVAREZ Y DOBRE RODICA	529

115 INVESTIGACIÓN SANITARIA SOBRE EL ALZHEIMER. EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) CON PACIENTES CON ALZHEIMER TANIA GARCÍA LOMBARDÍA	533
116 LAS TAREAS QUE TIENE EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) CON UN PACIENTE CON SONDAGE VESICAL MARÍA DE LOS ÁNGELES MORA PEÑA Y SARAMA DELTELL MONTORO	537
117 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES LA COMUNICACION COMO HERRAMIENTA DE APOYO TERESA ESTHER FERNANDEZ GUERRA, COVADONGA GARCIA ALVAREZ Y CAROLINA ALVAREZ CURRAS	541
118 LA PRUEBA DE APGAR ELIA FUNES RUIZ	547
119 EN QUÉ CONSISTEN LAS SESIONES DE HEMODIÁLISIS EVA GARCÍA GONZÁLEZ	551
120 CLASIFICACIÓN DE LOS EDEMAS NATALIA RODRÍGUEZ PEREZ	555
121 LOS ANCIANOS Y EL PROBLEMA DEL ALCOHOL MALENA MENCÍA DE LA FUENTE	559
122 LA CLONACIÓN TERAPÉUTICA MARIA ALONSO ARIAS	563
123 LA LEY BÁSICA DE AUTONOMÍA DEL PACIENTE. LAS INSTRUCCIONES PREVIAS EN ESPAÑA. RAMON ALEJANDRO GARCIA MARTINEZ	567
124 LA UNIDAD DEL DOLOR BRIGITTE LE MEN HEVIA	571
125 CUIDADOS DE PACIENTE CON FIBROMIALGIA NATALIA SEMEDO	575

126 CAMBIOS POSTURALES EN PACIENTES CON ESPASTICIDAD MARÍA ISABEL IGLESIAS ALONSO Y ERNESTINA CAÑIZARES RODRÍGUEZ	579
127 PACIENTES OSTOMIZADOS BRIGITTE LE MEN HEVIA	583
128 CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PACIENTES ASMÁTICOS BRIGITTE LE MEN HEVIA	587
129 LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN EN LA EDAD INFANTIL VIRGINIA ÁLVAREZ PELÁEZ, ROCIO HEVIA GONZALEZ, MARIA CALVO PÉREZ, LAURA CASTRO MENENDEZ Y CINTHIA CAROLINA CAÑETE ROMERO	591
130 LAS ACCIONES DE LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON OSTOMÍA NATALIA SORONERO LLORENTE, SUSANA FERNÁNDEZ DE DIOS, OTILIA ARIANA GHERLAN, JESSICA LUNA IGLESIAS Y CARLA GÓMEZ LÓPEZ	595
131 EL MIEDO Y LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS ADÁN RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	599
132 CUIDADOS DE PACIENTES CON NEUMONÍA BRIGITTE LE MEN HEVIA	603
133 ÚLCERAS POR PRESIÓN EN LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD SUSANA PENÍN CASTRO, SARAI RODRÍGUEZ MARTÍN, MARIA YAMILE PENEQUE CUEVAS, OLGA LANA DÍAZ Y MARÍA GONZÁLEZ LANA	607
134 LOS DIFERENTES TIPOS DE HERIDAS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS MARIA GARCÍA MORTERA, LORENA PENA HERNÁNDEZ, ANA BELÉN COSTA ANES, AZAHARA MIER MARTÍN Y MARIA JOSE GÓMEZ FERREIRO	611

135 LOS BENEFICIOS DE LA MUSICOTERAPIA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO ANA ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, EVA DOPAZO RIVAS, MARIA ARANZAZU MARTÍN BUJEIRO, VANESSA GONZÁLEZ LUNA Y BENILDE ALBERTA PRIETO JIMÉNEZ	615
136 TÉCNICA Y CUIDADOS DEL PERSONAL SANITARIO EN EL SONDAJE VESICAL SILVIA CUETO MARCOS, MARTA PÉREZ SANJURJO, EVA FERNANDEZ ALVAREZ, MARIA CLARA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ Y INMACULADA BLANCO VALERO	619
137 COMO MEDIR LAS CONSTANTES VITALES, FUNCIONES DE UNA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA MARIA LUISA JESÚS GARCÍA REDRUELLO	623
138 UNIDAD PSIQUIÁTRICA BRIGITTE LE MEN HEVIA	627
139 CUIDADOS AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO MARIA PAZ MADUEÑO CASAL	631
140 LA UNIDAD DE HEMODIALISIS MARIA PAZ MADUEÑO CASAL	635
141 DERECHOS Y DEBERES DE LOS PACIENTES ROSARIO HENAR GALLEGO RIVERO	639
142 CUIDADOS AL PACIENTE CON PATOLOGÍA OROFARÍNGEA MARIA PAZ MADUEÑO CASAL	645
143 CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO MARIA PAZ MADUEÑO CASAL	649
144 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA HIGIENE DEL SUEÑO EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO CATALINA GARCÍA DA-CUNHA Y ANA MARIA ALONSO ROJO	653
145 LA UNIDAD DE REANIMACIÓN MARIA PAZ MADUEÑO CASAL	661

146	IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE) ERNESTINA CAÑIZARES RODRÍGUEZ Y MARÍA ISABEL IGLESIAS ALONSO	665
147	FISIOTERAPIA A DOMICILIO PARA PERSONAS MAYORES: ¿UN DERECHO O UN LUJO? MARÍA ANTONIA ALONSO GARCÍA Y LAURA ALONSO MEDERO	669
148	LA FISIOTERAPIA EN EL CÓLICO DEL LACTANTE ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO, ROSA MARIA PASAN CAMACHO Y SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO	673
149	FISIOTERAPIA EN LA PARÁLISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA ROSA MARIA PASAN CAMACHO, SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO Y ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO	679
150	RELEVANCIA DE LA FISIOTERAPIA EN PACIENTES QUEMADOS SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO, ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO Y ROSA MARIA PASAN CAMACHO	685
151	ORIGEN DEL DOLOR LUMBAR EN LA DANZA PROFESIONAL EVA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ Y SONIA FERREIRO MIRAGAYA	689
152	EVOLUCIÓN DE GUILLAIN BARRÉ CON AFECTACIÓN MEDULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO EVA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ Y SONIA FERREIRO MIRAGAYA	693
153	SUELO PÉLVICO Y EMBARAZO LETICIA SÁNCHEZ MENÉNDEZ	701
154	CAMBIOS FISIOPATOLÓGICOS EN LA EPICONDILALGIA LATERAL IRENE PONZ MARTÍNEZ	705
155	EL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN EL PERIODO DE LA GESTACIÓN Y EL PERIODO PREVIO AL PARTO PILAR FERNÁNDEZ CORTINA, MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO, DIEGO CABELLO ALONSO, JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN Y FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA	709

156 EFECTIVIDAD DE LA ESTIMULACIÓN AUDITIVA EXTERNA EN LA MARCHA Y EQUILIBRIO DE PACIENTES DE PARKINSON: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. DIEGO CABELLO ALONSO, MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO, FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA, PILAR FERNÁNDEZ CORTINA Y JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN	713
157 FISIOTERAPIA Y MIGRAÑA YASMINA ÁLVAREZ OVIEDO	719
158 EFECTIVIDAD EL PLASMA RICO EN PLAQUETAS EN LA REGENERACIÓN DEL TEJIDO MUSCULOESQUELÉTICO EN DEPORTISTAS: REVISIÓN DE ALCANCE JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN, DIEGO CABELLO ALONSO, MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO, FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA Y PILAR FERNÁNDEZ CORTINA	723
159 INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA ODONTOLÓGICO DEL SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRE (SGB) JUAN FRANCISCO RODRIGUEZ MULERO	737
160 OSTEORRADIONECROSIS FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA	743
161 MALFORMACIONES CONGÉNITAS CON AFECTACIÓN CRANEOFACIAL FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA	747
162 ACTUALIZACIÓN EN LOS TUMORES ODONTOGÉNICOS QUERATOQUÍSTICOS FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA	751
163 DETERMINACIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR EN EL LABORATORIO CLÍNICO MARÍA JESÚS ROMÁN MORENO	755
164 DETERMINACIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR EN EL LABORATORIO CLÍNICO MARÍA JESÚS ROMÁN MORENO	763

165 LAS TÉCNICAS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE EL TRABAJO EN CENTROS HOSPITALARIOS DURANTE EL EMBARAZO MIRTA MAYO ALONSO, LORENA GARCÍA PRIETO, MARIA ANGELES CUERVO LOPEZ, MERCEDES RIESGO RODRIGUEZ Y GEMA GONZALEZ VILLAMEA	769
166 DIABETES INFANTIL HENAR FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ	773
167 HIGIENE, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN LA CLÍNICA DENTAL LUCIA GONZALEZ LUCENA	777
168 DETERMINACIÓN DE PLOMO EN MUESTRAS BIOLÓGICAS (LABORATORIO) AINHOA FERNANDEZ PRIETO	781
169 LAVADO DE MANOS EN LA FARMACIA HOSPITALARIA ESTELA GONZALEZ CUERVO	789
170 EL RIESGO A LA EXPOSICIÓN DE RADIACIONES IONIZANTES PARA USUARIOS Y TRABAJADORES DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO BEATRIZ GONZÁLEZ RODRÍGUEZ Y SORAYA ÁLVAREZ GARCÍA	793
171 PRUEBAS DE CONFIRMACIÓN PARA T. PALLIDUM TRAS SEROLOGÍA POSITIVA (LABORATORIO) AINHOA FERNANDEZ PRIETO	797
172 MICROORGANISMOS CAUSANTES DE INFECCIONES GASTROINTESTINALES EN 2020 SARA MATILLA IGLESIAS, CELESTINA GONZALEZ GARCIA Y LORENA ABREVAYA GONZÁLEZ	801
173 RELACIÓN ENTRE LA MICROBIOTA, LA DIETA Y LA DIABETES TIPOS I Y II CRISTINA SUÁREZ VILARIÑO	805

174 SÍNDROME X FRÁGIL CARIDAD ARROYO MARTIN	811
175 IMPORTANCIA DEL SEDIMENTO URINARIO EN EL LABORATORIO DE URGENCIAS AINHOA FERNANDEZ PRIETO	815
176 CÉLULAS MADRE DENTALES Y SU USO COMO TRATAMIENTO TERAPÉUTICO EN ENFERMEDADES MIRIAM LASTRA RAMOS	819
177 HISTORIA CLÍNICA: UNA HERRAMIENTA PARA EL TÉCNICO SUPERIOR EN DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS RAFAEL MARCOS FUENTES FERNÁNDEZ	823
178 RADIODIAGNÓSTICO DE LA ENDOFIBROSIS DE LA ARTERIA ILIACA EXTERNA (AIE) YASMINA LÓPEZ ARIAS, SUSANA FERNANDEZ LAVIANA Y MÓNICA HEVIA MARTIN	829
179 TÉCNICAS DE IMAGEN EN MEDICINA NUCLEAR PARA EL CÁNCER DE PULMÓN EN ASTURIAS MÓNICA HEVIA MARTIN, SUSANA FERNANDEZ LAVIANA Y YASMINA LÓPEZ ARIAS	835
180 ANÁLISIS PATOLÓGICO DE METÁSTASIS TARDÍAS EN PÁNCREAS DE CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS VERÓNICA PIEDRA FERNÁNDEZ	841
181 COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TÉCNICO SUPERIOR EN DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS RAFAEL MARCOS FUENTES FERNÁNDEZ	845
182 RIESGOS BIOLÓGICOS EN LABORATORIOS Y HOSPITALES MELISA VEIGA BAPTISTA, ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ, VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE, LUCÍA RONDEROS LÓPEZ Y VERÓNICA SANMARTINO CUETO	851

183 EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD EN EL MARCO DE LA CLÍNICA DENTAL	
MARÍA CRISTINA ALONSO ÁLVAREZ	855
184 ARTRITIS REUMATOIDE: CAUSAS Y DIAGNÓSTICO	
MÓNICA MERAYO TUYA, VERÓNICA GONZÁLEZ ANTÓN Y NIEVES CASAIS ALLENDE	859
185 USO DE PANÓPTICO RÁPIDO EN BIOPSIA DE MÉDULA ÓSEA Y EN EXTENSIONES HEMATOLÓGICAS EN LOS LABORATORIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO	
VERÓNICA SANMARTINO CUETO, MELISA VEIGA BAPTISTA, ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ, VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE Y LUCÍA RONDEROS LÓPEZ	863
186 CAVIDAD ORAL Y CONSUMO DE MEDICAMENTOS DURANTE EL EMBARAZO	
MARIA SOL VAZQUEZ BERDASCO	869
187 CONTUSIONES ÓSEAS Y LESIONES CORTICALES DEL PIE	
SILVIA SOUSA SÁNCHEZ	873
188 MICROBIOTA INTESTINAL FÚNGICA O MICOBIOMA INTESTINAL	
CRISTINA SUÁREZ VILARIÑO	879
189 EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	
CARLA MENÉNDEZ RAMOS	883
190 LINFOMA DE HODGKIN	
CARLA MENÉNDEZ RAMOS	897
191 TÉCNICAS MÁS UTILIZADAS EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	
CARLA MENÉNDEZ RAMOS	909

192	CÁNCER DE PRÓSTATA. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS REALIZADAS EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y EN ANATOMÍA PATOLÓGICA LUCÍA RONDEROS LÓPEZ, VERÓNICA SANMARTINO CUETO, MELISA VEIGA BAPTISTA, ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ Y VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE	921
193	PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN EL ÁMBITO SANITARIO ANDREA DÍAZ GARCÍA Y NOEL PAINO MARTÍNEZ	927
194	MICROTOMÍA Y PREPARACIÓN DE LA SECCIÓN EN PARAFINA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA JUDITH ALVAREZ RODRÍGUEZ	933
195	RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO MARÍA ISABEL MARTÍN CASTAÑO Y NOELIA VILLACORTA FLOREZ	937
196	ENTERO TAC (ENTEROGRAFIA POR TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA) LAURA DIEZ GONZALEZ Y SUSANA DIAZ REVUELTA	943
197	HIGIENE POSTURAL EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL TECNICO EN DOCUMENTACION SANITARIA. ANA DANIELA MATEI CARP	947
198	TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO (TSID): NUEVAS TECNOLOGÍAS: LA RESONANCIA FETAL COMO NUEVA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO PRENATAL MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ, FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ Y COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO	951
199	EL USO DE RAYOS X EN ODONTOLOGIA SUSANA DIAZ REVUELTA Y LAURA DIEZ GONZALEZ	955
200	TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO (TSID): INVESTIGACIÓN DEL PAPEL DE LA RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA EN EL FUTURO DE LA PRÁCTICA QUIRÚRGICA FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ, COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO Y MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ	959

201 EL SINDROME DE BURNOUT EN EL HIGIENISTA BUCODENTAL. SARAMA DELTELL MONTORO	963
202 TUMORES DE LOS TEJIDOS BLANDOS SARA SÁNCHEZ DEL VALLE	967
203 EL TSID Y EL NUEVO DETECTOR DIGITAL MÓVIL DE RAYOS X PARA LA DIFERENCIACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS. COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO, MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ Y FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ	971
204 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS, GESTIÓN Y TRATAMIENTO NOEL PAINO MARTÍNEZ Y ANDREA DÍAZ GARCÍA	975
205 LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. LA FIJACIÓN TISULAR FRANCISCO JAVIER HONRUBIA FERNÁNDEZ	981
206 TRABAJO A TURNOS: VENTAJAS Y DESVENTAJAS CONSUELO ISABEL GONZÁLEZ SUÁREZ	985
207 TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE DIEGO BERNAL ÁLVAREZ	989
208 ACTUACIÓN DEL CELADOR FRENTE A LOS DISTINTOS TIPOS DE HERIDAS SUSANA FERNÁNDEZ LOPEZ	995
209 ENFERMEDADES NOSOCOMIALES SILVIA TRIVIÑO MUÑOZ	999
210 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO MARÍA REBECA RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	1003
211 BENEFICIOS DE UNA VIDA SALUDABLE PARA LA PRODUCTIVIDAD LABORAL SARA ALONSO FERNANDEZ, MÓNICA MARÍA RODRÍGUEZ SIERRA, NOELIA PLIEGO GÓMEZ Y ISABEL CIUDAD RODRIGUEZ	1009

212 FUNDAMENTOS LEGALES DE LA HISTORIA CLÍNICA PAULA FERNÁNDEZ VÁZQUEZ	1013
213 EL CELADOR ANTE UN EXITUS EN LOS CENTROS SANITARIOS CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ, NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO Y ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES	1017
214 EL CELADOR EN LA PARTE DE FARMACIA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ, NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO Y ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES	1021
215 EL SERVICIO DE ALMACÉN Y EL CELADOR EN HOSPITALES CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ, NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ, MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO Y ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES	1025
216 EL PROFESIONAL Y LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA TURNICIDAD. AUXILIAR ADMINISTRATIVO EVA SECADES RODRÍGUEZ	1029
217 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN SANITARIA, CÓMO INFLUYE EN LA ATENCIÓN PRIMARIA Y LA COOPERACIÓN DEL EQUIPO, INCLUIDO EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO MARTA CALDERÓN VALVERDE	1033
218 ANÁLISIS SOBRE LA EXPOSICIÓN DEL PERSONAL NO SANITARIO AL USO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS CENTROS SANITARIOS TERESA SÁNCHEZ GARCIA Y RAFAEL SANCHEZ GARCÍA	1037
219 ESTRÉS LABORAL EN EL ÁMBITO SANITARIO: EL CELADOR PABLO GONZÁLEZ MARTÍNEZ	1043
220 LA CERCANIA CON EL PACIENTE POR PARTE DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO ROSA MARIA JOYERA GARCIA	1047

221	EL SÍNDROME DEL BURNOUT EN EL TRABAJO SOCIAL ROBERTO BENITO FERNANDEZ	1053
222	EL PAPEL DEL CELADOR EN LA HIGIENE DEL PACIENTE ELSA BALLESTEROS REDONDO	1057
223	AGRESIONES Y VIOLENCIA AL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN INSTITUCIONES SANITARIAS JORGE RODRÍGUEZ ARIAS	1061
224	MOBBING O ACOSO LABORAL EN EL ÁMBITO SANITARIO. JORGE RODRÍGUEZ ARIAS	1065
225	LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN Y EL CELADOR ROSA ABEL PARAJÓN CANGA Y ANA MARÍA MÉNDEZ QUINTANA	1069
226	EL CELADOR Y LA SALUD MENTAL MARÍA SERRANO LLORENTE	1075
227	USO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS EN CENTROS HOSPITALARIOS POR PARTE DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO REBECA ESTÉBANEZ HERNÁNDEZ	1079
228	EL SÍNDROME DE PROCUSTO Y SU IMPACTO EN LOS TRABAJADORES NO SANITARIOS NATALIA CALVO TOREL	1083
229	LA COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO SANITARIO M ^a TERESA ARIAS RODRÍGUEZ	1087
230	EL PERSONAL NO SANITARIO (AUXILIARES ADMINISTRATIVOS) MARIA JOSE GONZALEZ CASTRILLON	1091
231	LA ATENCIÓN PRIMARIA Y LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA MARIA JOSE GONZALEZ CASTRILLON	1095

232	ACTUACIÓN Y TRAMITACIÓN INFORMATIZADA DE ÓRDENES DE ASISTENCIA EN EL CENTRO HOSPITALARIO. REGISTRO INFORMÁTICO ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ, FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ Y JÉSICA SORIANO RODRIGUEZ	1099
233	EL TRABAJO EN EQUIPO EN EL ENTORNO SANITARIO MARIA AMERICA FLOREZ NORNIELLA	1107
234	DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN CAROLINA ARTIDIELLO ESCOBIO	1111
235	EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y COMUNICACIÓN INTERPERSONAL, DESCENDENTE, ASCENDENTE Y HORIZONTAL EN EL ÁMBITO SANITARIO EMILIA MARTÍNEZ SANTAMARTA	1115
236	TIPOS DE POSICIONES ANATÓMICAS QUE TODO CELADOR DEBE CONOCER BEATRIZ MENÉNDEZ PÉREZ	1121
237	FUNCIONES DEL CELADOR BEATRIZ MENÉNDEZ PÉREZ	1125
238	EL ASEO DEL PACIENTE EN INSTITUCIONES SANITARIAS CAROLINA ARTIDIELLO ESCOBIO	1129
239	MANTENIMIENTO EN CENTROS SANITARIOS (ELECTRICISTA,FONTANERO,ETC.) ESENCIALES FRENTE AL COVID-19 DAVID SASTRE RAMOS	1133
240	LA ACTUACION DEL CELADOR CON PACIENTES TERMINALES MARIA FERNANDA MARTÍNEZ SÁNCHEZ	1137
241	DISTINTOS FORMAS DE TRABAJO EN EQUIPO EN UN CENTRO HOSPITALARIO, TANTO SANITARIOS COMO NO SANITARIOS INGRID MARILUD SOTO OJEDA, ANA MARIA ÁLVAREZ GARCÍA, EMILIA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, ROCÍO MÉNDEZ GONZALEZ Y ANA BELÉN FERNÁNDEZ DE LA CERA	1143

242	HIGIENE Y MOVILIDAD TRAS EL ICTUS LAURA LIZCANO BARREIRA	1147
243	EL USO DE REDES SOCIALES EN EL AMBITO SANITARIO SONIA M ^a FERNANDEZ RODRIGUEZ	1151
244	EL CELADOR EN URGENCIAS SANDRA ARIAS COBRANA	1155
245	RIESGOS BIOLÓGICOS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS. EFECTOS EN LA SALUD DEL PERSONAL NO SANITARIO. PAUTAS PARA LA ACCIÓN PREVENTIVA TERESA SÁNCHEZ GARCIA Y RAFAEL SANCHEZ GARCÍA	1159
246	ERRORES FRECUENTES DE COMUNICACIÓN EN EL MOSTRADOR MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ, MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS Y SHEILA GARCÍA HEVIA	1167
247	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA SHEILA GARCÍA HEVIA, MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ Y MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS	1171
248	EL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS SANDRA ARIAS COBRANA	1175
249	EL CELADOR ANTE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS VANESA GARCÍA SOLÍS	1179
250	EL AXUILIAR ADMINISTRATIVO Y LA COMUNICACIÓN CON LOS PACIENTES MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS, SHEILA GARCÍA HEVIA Y MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ	1183
251	AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD: INDICADORES SANITARIOS MÁS UTILIZADOS EN ESTADÍSTICA LUCÍA PÉREZ RIVERA	1187
252	ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE FARMACIA SANDRA ARIAS COBRANA	1191

253	EL CELADOR CON UN PACIENTE CARDÍACO DESDE SU INGRESO HASTA SU ALTA HOSPITALARIA MARÍA ANGELES GALVEZ GARCIA	1195
254	LA ATENCIÓN TELEFÓNICA QUE PROPORCIONA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO AL PACIENTE EVA MARIA DIAZ GARCIA, CARMEN MARIA HIDALGO CARCELES, PURIFICACIÓN ANDRÉS LLANEZA Y OLAYA RUBIO VILCHEZ	1199
255	EL BURNOUT EN EL PERSONAL SANITARIO Y EN EL NO SANITARIO. REVISION BIBLIOGRÁFICA PURIFICACIÓN ANDRÉS LLANEZA, CARMEN MARIA HIDALGO CARCELES, DANIEL MARTIN FERNANDEZ, BLANCA LOZANO VALLE Y REBECA SANTOLAYA MAJUELO	1203
256	LOS RIESGOS ERGONÓMICOS DE CELADOR EN SU PUESTO DE TRABAJO. BLANCA LOZANO VALLE, DAVID NAVARRETE FARIÑA Y MIGUEL ÁNGEL DELGADO FERNANDEZ	1207
257	LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS SUSANA GRANDE GUTIÉRREZ, MARÍA TERESA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ Y ALBERTO MESONERO PRIETO	1211
258	EL PERSONAL AUXILIAR DE ADMINISTRACIÓN SANITARIA ANTE LA PRESENTACIÓN DE QUEJAS Y SUGERENCIAS RAÚL ALBERTO FERNÁNDEZ MENÉNDEZ	1215
259	EVALUACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA EMOCIONAL APLICADA A LA ASISTENCIA SANITARIA INFORMATIZADA JÉSICA SORIANO RODRIGUEZ, FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ Y ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ	1219

- 260EVALUACIÓN DE LAS PANTALLAS DE INFORMACIÓN,
SEGUIMIENTO Y LLAMAMIENTO A PACIENTES EN EL ÁMBITO
DE URGENCIAS HOSPITALARIAS
FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ, JÉSICA SORIANO
RODRIGUEZ Y ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ 1225
- 261PATOLOGÍAS PREVIAS SOBRE EL COVID-19 EN EL AMBIENTE DE
TRABAJO DEL CELADOR (1)
JESUS ANGEL BLANCO TORRES 1231
- 262PATOLOGÍAS PREVIAS SOBRE EL COVID-19 EN EL AMBIENTE DE
TRABAJO DEL CELADOR (2)
JESUS ANGEL BLANCO TORRES 1235
- 263CERTIFICADO COVID DIGITAL UE.: FUNCIONAMIENTO Y COMO
OBTENERLO.
MARIA COVADONGA RUIZ JODRA 1241
- 264ASISTENCIA SANITARIA PRIMARIA-FUNCIONES DEL CELADOR
EN ATENCION PRIMARIA
MONICA LÓPEZ PATO 1245
- 265MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCION Y MEDIDAS DE
TRANSMISIÓN DE COVID19 EN LOS TRABAJADORES DE LOS
CENTROS HOSPITALARIOS REVISIÓN SISTEMÁTICA
MARIA NIEVES ALVAREZ ALONSO, EMILIA RODRÍGUEZ
MARTÍNEZ, ROCÍO MÉNDEZ GONZALEZ Y ANA BELÉN
FERNÁNDEZ DE LA CERA 1249
- 266LEY ORGÁNICA 3/2021, DE 24 DE MARZO, DE REGULACIÓN DE LA
EUTANASIA CONCEPTOS FUNDAMENTALES
PALOMA CUEVAS COVIAN, ANDREA LLERA BODE Y NOELIA
LLEDÍAS TAMÉS 1253
- 267MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE EL CORONAVIRUS DE TIPO DOS,
CAUSANTE DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO EN
EL ENTORNO SOCIO SANITARIO
PALOMA CUEVAS COVIAN, ANDREA LLERA BODE Y NOELIA
LLEDÍAS TAMÉS 1257

268	IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN DE DATOS PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO ANDREA LLERA BODE, PALOMA CUEVAS COVIAN Y NOELIA LLEDÍAS TAMÉS	1263
269	EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO Y COMO DEBE ACTUAR PARA IDENTIFICAR CASOS DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ENTORNO HOSPITALARIO RAÚL ALBERTO FERNÁNDEZ MENÉNDEZ	1271
270	HIGIENE DE UTENSILIOS EN LA COCINA DEL HOSPITAL DAVID DIAZ ALVAREZ	1275
271	COMUNICACIÓN INTERPROFESIONAL Y SEGURIDAD DEL PACIENTE ERNESTO CHACÓN MOGUER	1279
272	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EN EL ÁMBITO DE LA SALUD ERNESTO CHACÓN MOGUER	1293
273	ACOSO SEXUAL EN EL TRABAJO EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ Y CARLA BRAÑA SUAREZ	1301
274	EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS CON EQUIPOS PORTÁTILES SORAYA ÁLVAREZ GARCÍA Y BEATRIZ GONZÁLEZ RODRÍGUEZ	1305
275	EL CELADOR Y LA ÚLCERA DE MARTORELL ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ, MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ, MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ, M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA Y MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ	1309
276	EL CELADOR Y LOS CUIDADOS DE LA ÚLCERA DE DECÚBITO ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ, MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ, M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA, MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ Y MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ	1313

277	EL CELADOR Y LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS I ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ, MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ, MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ, M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA Y MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ	1317
278	EL ORDEN Y LA LIMPIEZA COMO FACTOR DE SEGURIDAD PARA PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO ROCIO MARICEL MEDELLIN BLANCO, ANA BELEN DIAZ RODRIGUEZ, EVA FERNANDEZ FERNANDEZ, ANA ÁLVAREZ CUESTA Y ISABEL FERNANDEZ CARRILLO	1321
279	LA VIOLENCIA DE GÉNERO BARBARA PESQUERA VILLABOL	1327
280	INSEGURIDAD LABORAL. INSULTOS, AMENAZAS Y AGRESIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO TERESA ÁLVAREZ BERDASCO, ANA SUÁREZ GARRIDO, BÁRBARA ROBERT BALAGUER, NATALIA NAREDO RUBIO Y TANIA MUÑIZ DÍAZ	1331
281	LA ENTREVISTA COMO HERRAMIENTA EN LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO MARIA ARY FERRERAS CADAVIECO	1339
282	VIOLENCIA LABORAL COMO RIESGO PSICOSOCIAL PARA PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO JONATHAN IGLESIAS GARCIA Y YAIZA GUEIMONDE ROBLEDO	1343
283	EL TRABAJO EN EQUIPO. EQUIPO INTERDISCIPLINAR ROBERTO BENITO FERNANDEZ	1347
284	LA MUJER EN EL MERCADO LABORAL BARBARA PESQUERA VILLABOL	1351
285	TIPOS DE INTERVENCIONES DE ARTROSCOPIA DE CADERA PARA EL PERSONAL SANITARIO CRISTINA FERRER GUTIERREZ, LIDIA SANCHEZ PINILLA Y JAVIER FERRER GUTIERREZ	1357

286	COMUNICACIÓN VERBAL EN CENTROS SANITARIOS SERGIO CUERIA GUTIÉRREZ, ALEJANDRA GARCÍA GARCÍA, AARÓN RODRÍGUEZ FOLGUERAS Y ADRIÁN GONZÁLEZ GONZÁLEZ	1361
287	LUMBALGIA EN EL AMBITO SANTARIO ANDREA MARQUÉS GARCÍA, MARÍA ANTONIA GONZÁLEZ FIDALGO, MERCEDES ALVAREZ SAL, MANUELA VAZQUEZ LLANEZA Y JUAN CARLOS BLANCO HUERTA	1365
288	LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES CON EL SÍNDROME DEL BURNOUT Y SUS CONSECUENCIAS MARIA CARMEN RODRÍGUEZ LLANEZA, MARÍA PATRICIA SOTO BASTIÁN Y CRISTINA DÍAZ RODRÍGUEZ	1369
289	EL SÍNDROME DE BURNOUT EN LOS TRABAJADORES DE LA SANIDAD Y CÓMO PREVENIRLO. NIEVES ÁLVAREZ GARCÍA, VANESSA GARCÍA SAUCES, JAKELINE GONZALES, BLANCA ESTHER GARCÍA MONTES Y LINA MARIBEL RUBIO INGUILÁN	1373
290	EL CELADOR Y EL ASEO DE ENCAMADOS EDUARDO ANTONIO GARCIA GABALDON	1377
291	LA INFLUENCIA DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO EN LA HIGIENE BUCODENTAL DEL PACIENTE ANDRES MARTINEZ SUAREZ, MARÍA AZUCENA FERNÁNDEZ PALLARÉS, VICENTA CALERO VERA, MARÍA BELÉN MATANZA VALDÉS Y LAURA IÑIGO GARGANTIEL	1381
292	EL ABSENTISMO LABORAL EN PERSONAL SANITARIO Y EN PERSONAL NO SANITARIO VICENTA CALERO VERA, CESAR MORENO MERINO Y MARÍA AZUCENA FERNÁNDEZ PALLARÉS	1385
293	LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ÁMBITO SANITARIO MARIA ARANTZAZU DE LA ARENA DEL LLANO, OLAYA OVIAÑO GONZÁLEZ, CLARA LUZ NORIEGA SUÁREZ, MARÍA ISABEL RODRIGUEZ MARTINEZ Y JOSEFA BERTA FERNANDEZ GARCIA	1389

294	LOS AVANCES INFORMÁTICOS Y SU REPERCUSIÓN EN EL AUXILIAR ADMINSTRATIVO CESAR MORENO MERINO	1393
295	EL LENGUAJE COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN. LENGUAJE ORAL PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HILDEGARDA CUETOS SUAREZ, YESICA CORTE HEVIA Y MARIA CRISTINA SUAREZ DIAZ	1397
296	CLASIFICACION, ALMACENAMIENTO Y EVACUACION DE LOS RESIDUOS RADIATIVOS EN MEDICINA NUCLEAR NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ	1401
297	TÉCNICAS RADIOLÓGICAS PARA LA DETECCIÓN DEL CANCER DE MAMA Y BENEFICIOS DEL SCREENING NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ	1405
298	BURNOUT EN EL ÁMBITO LABORAL SANITARIO NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ	1409
299	LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN DE DATOS EN EL ÁMBITO SANITARIO ELÍAS VALLEDOR VILLAR, CHRISTIAN ÁLVAREZ ANIEVAS, ROSALIA OLIVENZA LOPEZ, MARIA CONCEPCION ESPINA VELA Y CARIDAD FERNÁNDEZ BARNETO	1413
300	LA HIGIENE PERSONAL EN EL AMBITO LABORAL VERONICA PRIETO SALAS, MARÍA LUISA SUÁREZ ÁLVAREZ, MARIA MERCEDES REY FERNANDEZ, VICTOR DIAZ FERNANDEZ Y LAURA LUNA SUAREZ	1417
301	LAS FUNCIONES DE ENFERMERIA EN EL SINDROME WERNICKE-KORSAKOFF MIGUEL ÁNGEL DELGADO FERNANDEZ, MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO, MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ Y REBECA SANTOLAYA MAJUELO	1421

Capítulo 1

EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE DATOS

MARTA RODRÍGUEZ DÍAZ

1 Introducción

La protección de datos viene recogido en el artículo 18.4 de la Constitución Española y en la Ley 41/2002 sobre la confidencialidad de la Historia Clínica del paciente. Es la persona física la única facultada para decidir lo que se puede hacer con sus datos personales.

Esta ley afecta a todos los profesionales que operan en el sector sanitario que con la incorporación de historiales clínicos para el ejercicio de su profesión tienen en su poder datos relativos a la salud del paciente, datos médicos a los que les será de aplicación las medidas de nivel alto que recoge la normativa. Como consecuencia de la digitalización de las Historias Clínicas se ha facilitado el acceso a los datos de pacientes y a información confidencial. Los centros sanitarios deberán tomar medidas para poder garantizar los derechos del paciente respecto al acceso legal de sus datos.

Los datos personales relativos a la salud se consideran como datos sensibles y especialmente protegidos. Debe de entenderse por datos de salud toda la información sobre salud tanto pasada, como presente o futura, tanto física como mental de un individuo.

Los datos de los pacientes se podrían utilizar, siempre con el consentimiento por escrito del paciente para actividades de investigación, docentes o científicas.

Incumplir dicha protección puede tener consecuencias para el personal sanitario y no sanitario considerándose un delito penal cualquier acceso ilegal a los datos de paciente sin autorización.

La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales establece que las infracciones pueden ser leves, graves o muy graves y las sanciones se impondrá en función del tipo de infracción cometido.

2 Objetivos

Exponer el derecho de todos los pacientes a la confidencialidad de todos sus datos personales referentes a su 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

La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) siempre ha tenido un gran interés en que se cumpla la normativa de protección de datos en el tratamiento de datos de la salud. La recogida y el tratamiento de datos de salud tienen como finalidad garantizar una asistencia adecuada al paciente.

Los datos de la historia clínica que se consideran protegidos son aquellos datos relativos a la salud física o mental, incluida la prestación de servicios de atención sanitaria, que revelen información sobre su estado de salud incluyéndose también toda información sobre datos genéticos heredados o adquiridos obtenidos de un análisis de muestra biológica.

Se incluyen todos los datos personales en las bases de datos que pueden ser de dos tipos:

- Nombre y apellidos, dirección, número de teléfono del paciente o familiar próximo, DNI, número de Seguridad Social, etc.

- Toda la información médica sobre el estado de salud del paciente, sobre las pruebas diagnósticas o cirugías realizadas o medicamentos o otros tratamientos llevados a cabo, así como cualquier antecedente médico del paciente o de su familia. Hay que tener en consideración que la finalidad fundamental de la historia clínica es garantizar la asistencia adecuada del paciente; pero también hay que tener en cuenta que estos datos se pueden utilizar excepcionalmente en casos como:
- Fines judiciales con orden de un juez y solamente se puede acceder a unos datos en concreto.
- Datos epidemiológicos para estudios de salud pública.
- Datos de investigación y para docencia.

Debe quedar claro que solamente el personal que esté directamente implicado en la atención del paciente puede tener acceso a su historial. Sus familiares y allegados se les podrá facilitar información siempre que acrediten interés legítimo y siempre y cuando el paciente no manifieste expresamente su voluntad de lo contrario.

Los datos de un paciente se conservarán al menos cinco años desde el alta de cada proceso asistencial.

5 Discusión-Conclusión

De la revisión bibliográfica llevada a cabo se llega a la conclusión que todo dato de una historia clínica de un paciente es un documento privado que solo pueden conocer terceras personas si así lo autoriza el paciente o si la ley lo permite por estar el médico directamente implicado.

Los datos personales relativos a la salud son considerados confidenciales y deben tratarse como datos sensibles y especialmente protegidos por lo que todo acceso ilícito por parte del profesional sanitario y no sanitario puede incurrir en un delito de descubrimiento y revelación de secretos y que está penado en el Código penal.

6 Bibliografía

1. La Ley Orgánica de Protección de Datos y las consultas médicas, a través de <https://www.fesemi.org>files>.
2. Guía básica para el cumplimiento de la ley orgánica de protección de datos en el sector sanitario. Disponible en <https://www.e-coma.es>files>.

3. Boletín Oficial del Estado. BOE.es-BOE-A-2002-22188 Ley 41/2002, de 14 de Noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
4. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de Diciembre, de Protección de datos personales y garantía de datos personales.

Capítulo 2

ANOMALÍAS COGNITIVAS RELACIONADAS CON EL BINGE DRINKING EN ADOLESCENTES

RAQUEL RUIBAL RODRÍGUEZ

1 Introducción

A pesar de que el consumo de alcohol ha disminuido en los últimos años, sigue siendo la droga psicoactiva más consumida en España, además de ser responsable del 3,8% de la mortalidad general y la tercera causa de mortalidad prematura y discapacidad debido a su estrecha relación con los accidentes de coche, homicidios y suicidios entre adolescentes.

En la sociedad actual, en contraposición con el modelo que se observaba desde hacía años, el número de adolescentes bebedores es mucho mayor que los adultos, incrementándose aproximadamente en un 50% en aquellos de 12 a 14 años y un 72% entre los de 18 y 20 años, de acuerdo con estudios realizados en los Estados Unidos.

La adolescencia es un periodo caracterizado por las ganas de explorar nuevas experiencias y probar la capacidad de cada uno, además de existir una menor percepción del riesgo, una alta interacción social e importante influencia del grupo de esas. Es por todo ello, que no sea raro que esta sea la etapa en la que se comienza a consumir drogas, en especial alcohol, pero se trata también de un momento clave para el desarrollo neuronal.

En esta etapa se producen cambios neuromadurativos muy importantes que pueden alargarse hasta los 25 años y, en contra de lo que se suponía hace

unas décadas, el cerebro adolescente es especialmente vulnerable a los efectos del alcohol, siendo las regiones de maduración más tardía una diana especial.

2 Objetivos

- Exponer cuáles son las consecuencias neurocognitivas asociadas al binge drinking en adolescentes.
- Identificar posibles diferencias neurocognitivas entre adolescentes que realizan binge drinking habitualmente y aquellos que no.

3 Metodología

El trabajo que se presenta es una revisión bibliográfica basada en la evidencia científica existente actualmente sobre el tema planteado.

Para llevar a cabo esta revisión, se utilizaron las siguientes bases de datos como fuente de información: Pubmed, SciELO y la Biblioteca Cochrane.

Se revisaron los artículos seleccionados tras realizar la búsqueda mediante los siguientes términos de búsqueda: “binge drinking” OR “heavy drinking” OR “heavy episodic drinking” OR “binge drinkers” AND “adolescents” OR “teenagers” OR “young adults” OR “college students” OR “university students”.

Se han obtenido 749 resultados en la Biblioteca Cochrane, 2472 en la base de datos de Pubmed y 72 en SciELO.

4 Resultados

Los jóvenes que practican binge drinking tienen menor capacidad para retener la información proporcionada que aquellos que no lo realizan. Aquellos que durante los años posteriores no han continuado con este consumo, consiguen obtener, en un lapso de 2 años, resultados similares a los del grupo de control, mientras que aquellos que siguen realizándolo continúan con peores resultados.

Respecto al aprendizaje de listas de palabras, el método utilizado para evaluar la memoria parece haber sido decisivo para los resultados, ya que, en aquellas investigaciones en las que las palabras no estaban relacionadas, no se han encontrado diferencias entre ambos grupos, sin embargo, en aquellas que las palabras estaban relacionadas semánticamente, los jóvenes binge drinkers han mostrado menores capacidades que los no consumidores.

Los trabajos que tenían como método de evaluación el material audiovisual para estudiar la memoria episódica no ha mostrado diferencias significativas entre ambos grupos a estudio excepto la asociación de pares de figuras abstractas y el recuerdo de objetos comunes dibujados en los que, una vez más, los consumidores de alcohol mostraron peores resultados que el grupo control. Estas diferencias en los resultados pueden deberse a las diferencias en el nivel de dificultad, contenido estimular y grado de asociación.

Los jóvenes BDs tienen unas puntuaciones inferiores en tareas como la repetición de series de números en orden directo e inverso.

Respecto a las investigaciones que han estudiado la memoria de trabajo mediante el test SOPT 9-11, se ha observado que, a pesar de que los binge drinkers obtuvieron el mismo número de respuestas correctas que el grupo de control, sí cometían mayor número de errores perseverativos, lo que muestra que tienen mayores dificultades para resolver las tareas de manera eficiente.

Los hombres binge drinkers se adaptan más fácilmente a los cambios que se producen en las dimensiones relevantes, mientras que las mujeres muestran dificultades en la adquisición de nuevas reglas dentro de una misma dimensión.

La capacidad de planificación no parece verse afectada especialmente, ya que los resultados de ambos grupos son similares. Si bien en el grupo de aquellos que consumen alcohol hay pequeñas diferencias, como un mayor tiempo de respuestas y menor tiempo total de ejecución de la tarea, éstos no muestran un rendimiento alterado.

Los estudios que tienen como objetivo determinar las diferencias en el tiempo de reacción simple y de elección muestran que los binge drinkers tienen un menor tiempo de reacción, especialmente en los movimientos de elección, lo que se relaciona con un índice de mayor impulsividad motora.

En cuanto a la toma de decisiones, se ha observado que aquellos que realizan binge drinking son más propensos a declinarse por las recompensas positivas inmediatas aun sabiendo que pueden tener consecuencias negativas a largo plazo 12-14.

En general, el binge drinking afecta de manera específica a las funciones mnésicas y ejecutivas dependientes de las regiones temporo-mesial y prefrontal. Además, se relaciona con anomalías en procesos específicos dentro de las funciones cognitivas. Estos resultados sugieren que este patrón dentro de la adolescencia está

relacionado con un rendimiento inferior en las tareas que requieren atención, aprendizaje, habilidades ejecutivas y toma de decisiones.

5 Discusión-Conclusión

Las investigaciones han determinado que este patrón de consumo produce alteraciones a nivel cognitivo, especialmente de las funciones mnésicas y ejecutivas, relacionadas con las regiones temporo-mesial y prefrontal, desequilibrios neuroestructurales, con déficits en la sustancia blanca y sustancia gris cerebral.

Por otro lado, el binge drinking da lugar a anomalías neurofuncionales, aunque estas son suplidas mediante actividades compensatorias para contrarrestar la menor actividad en otras regiones cerebrales para poder tener un rendimiento conductual normal.

A pesar de estos resultados, aún no hay estudios que muestren a largo plazo las consecuencias del consumo de alcohol, por lo que no se puede determinar si las anomalías estudiadas revierten tras el abandono del consumo o se mantienen en el tiempo. De confirmarse los resultados obtenidos, sería necesario poner más atención a esta problemática en los ámbitos educativos y de salud pública.

La concienciación sobre los problemas causados por el binge drinking, unida a métodos que permitan potenciar las habilidades cognitivas sensibles a los efectos del alcohol, podrían dar lugar a una reducción tanto de la prevalencia del binge drinking como del tiempo de mantenimiento de estos hábitos de consumo.

Sin embargo, estos resultados necesitan aún se corroborados mediante estudios de seguimiento que inicien antes de que los jóvenes comiencen con el consumo de alcohol, para poder determinar con más claridad los factores de vulnerabilidad que puedan llevar a un consumo intensivo de alcohol y las consecuencias que pueda producir.

6 Bibliografía

1. Galán I, González MJ, Valencia-Martin JL. Patrones de consumo de alcohol en España: Un país en transición. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2014 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 88: 529-40. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v88n4/07_original1.pdf.

2. Siqueira L, Smith VC. Binge drinking. *Pediatrics* [Internet]. 2015 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 136 (3): 18-26. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26324872>
3. Vargas Martínez AM, Trapero Bertran M, Gil García E, Lima Serrano M. Impacto del consumo esporádico excesivo de alcohol en la adolescencia. ¿Lo estamos haciendo bien?. *Adicciones* [Internet]. 2018 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 30 (2): 152-4. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1033/923>.
4. Crews F, He J, Hodge C. Adolescent cortical development: a critical periodo f vulnerability for addiction. *Pharmacol Biochem Behav* [Internet] 2007 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 86: 189-99. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009130570600400X>.
5. Feldistein Ewing SW, Sakhardande A, Blakemore SJ. The effect of alcohol consumption on the adolescent brain: A sytematic-review of MRI and f MRI studies of alcohol-using youth. *Neuro Image Clinic* [Internet] 2014 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 5 : 420-37. Disponible en: <https://reader.elsevier.com>
6. Park S, Kim M. An event-related potential study of spatial working memory in binge drinking college students. *PloS One* [Internet] 2018 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 13(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6130867/>.
7. Carballo JL, Marín Vila M, Jaúregui Andújar V, García Sánchez G, Espada JP, Orgilés M, Piqueras JA. Consumo excesivo de alcohol y rendimiento cognitivo en estudiantes de secundaria de la provincia de Alicante. *Health and add* [Internet] 2013 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 2 (13):157-63. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/839/83929573008.pdf>.
8. López-Caneda E, Cadaveira F, Crego A, Gómez-Suárez A, Corral , Parada M, Caamaño-Isorna et al. Hyperactivation of right inferior frontal cortex in Young binge drinkers during response inhibition: a follow-up study. *Addiction* [Internet]. 2012 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 107(10):1796:808. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22487028>.
9. López-Caneda E, Cadaveira F, Crego A, Doallo S, Corral M, Gómez-Suárez A, Rodríguez Holguín S. Effects of a persistent binge drinking pattern of alcohol consumption in young people: a follow-up study using event-related potentials. *Alcohol Alcohol* [Internet] 2013 [citado el 4 de noviembre de 2021] ; 48(8): 464-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23695975>.
10. Howland J, Rohsenow D, Greece JA, Littlefield CA, Almeida A, Heeren T, Winter M et al. The effects of binge drinking on college students' next-day academic test-taking performance and mood state. *Addiction* [Internet] 2011 [citado el 4 de

noviembre de 2021]; 105 (4). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1360-0443.2009.02880.x>.

11. Lisdahl KM, Thayer R, Squeglia LM, McQueeny TM, Tapert SF. Recent binge drinking predicts smaller cerebellar volumes in adolescents. *Psychiatry Res.* [Internet] 2013 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 211(1): 17-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23154095>.

12. Campanella S, Peigneux P, Petit G, Lallemant F, Saeremans M, Noël X, Metens T et al. Increased cortical activity in binge drinkers during working memory task: A preliminary assessment through a functional magnetic resonance imaging study. *PLoS ONE* [Internet] 2013 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 8(4): e62260. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0062260>.

13. Loheswaran G, Barr MS, Rajji TK, Blumberger DM, Le Foll B, Daskalakis ZJ. Alcohol Intoxication by Binge Drinking Impairs Neuroplasticity. *Brain Stim Jnl* [Internet] 2016 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 9 (1): 27-32. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1935861X15011122>.

14. Mullan B, Wong C, Allom V, Pack SL. The role of executive function in bridging the intention-behaviour gap for binge-drinking in university students. *Addict Behav* [Internet] 2011 [citado el 4 de noviembre de 2021]; 36(10): 1023-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21665370>.

Capítulo 3

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON NEFROSTOMÍA PERCUTÁNEA

NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ

ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN

VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ

MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA

GLORIA RUBIO MAINEZ

1 Introducción

La nefrostomía percutánea es una técnica invasiva que consiste en la inserción de un catéter pig-tail por vía percutánea para permitir el paso de orina del exterior, con la finalidad de descomprimir la vía urinaria la cual puede obstruirse por una fístula urinaria, enfermedad tumoral pélvica, litiasis, coágulos de sangre, cáncer de próstata, cáncer cérvico urinario, masa adenopática.

El tiempo de permanencia de catéter dependerá del motivo por el que ha sido colocado, ya que si es con fines terapéuticos estará 2-3 semanas o hasta mejoría de la función renal, pero si es con fines diagnósticos estará pocos días. En algunos casos esta nefrostomía es la forma definitiva de mantener la función renal y en estos pacientes se colocará habitualmente una sonda más gruesa.

Entre algunas de las ventajas de la sonda de nefrostomía están: ayudar a drenar el riñón, ayudar a reducir la hinchazón, ayudar a sanar las vías urinarias, ayudar a expulsar fragmentos pequeños de los cálculos después de la cirugía.

Las contraindicaciones absolutas son: trastornos serios de la coagulación, presencia de tumores vascularizados, o quistes hidatídicos en el trayecto de aguja y enfermo crítico con corta expectativa de vida.

Las contraindicaciones relativas son: coagulopatías corregibles, alergia a los contrastes yodados, inestabilidad hemodinámica, falta de acceso seguro a la lesión y falta de colaboración por parte del paciente.

2 Objetivos

Describir el papel de enfermería ante el paciente con nefrostomía percutánea.

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 y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. En los criterios de selección se estableció que fueran publicados en los últimos diez años y en idioma español o inglés.

4 Resultados

Los cuidados de enfermería irán desde la primera consulta del paciente al especialista, hasta que se va de alta después de la intervención. Ya que el tubo de nefrostomía sale de la espalda, el paciente no podrá por sí solo proporcionar los cuidados por lo que necesita a alguien que haga esos cuidados una vez salga del hospital.

Se le explicará al paciente y cuidador los consejos a tener en cuenta en los cuidados de la sonda de nefrostomía como son: mantener limpia la piel de alrededor del sitio de incisión y cambiar el vendaje con frecuencia para impedir el ingreso

de bacterias y gérmenes en el sistema de drenaje de orina, cambiar la bolsa inmediatamente si comienza a perder o se rompe, vaciar la bolsa antes de que se llene, mantener la sonda seca y protegida del agua porque, aunque puede bañarse porque la bolsa y sonda pueden humedecerse el sitio de incisión, debe estar cubierto con un vendaje, no colocar la bolsa de la sonda de drenaje en el suelo y si advierte pérdida de orina alrededor de la sonda, habrá que cambiar el vendaje.

Explicarle al paciente que tendrá que llamar al médico urgentemente si tiene más de 38°, si la orina presenta sangre en exceso, si sufre dolor de espalda lo que puede señalar que la sonda está obstruida, si la bolsa de orina no recolecta orina, si hay irritación y enrojecimiento en el sitio de incisión que puede ser señal de infección cutánea y si tiene pérdidas excesivas alrededor de la sonda, ya que puede ser señal de que la sonda se ha desplazado u obstruido.

Es importante que el paciente siga las instrucciones del médico después de la cirugía como puede ser beber abundante cantidad de líquido y tomar analgésicos para aliviar las molestias.

5 Discusión-Conclusión

El profesional de enfermería deberá estar lo suficientemente preparado e informado sobre la materia para así poder responder con satisfacción, cualquier duda que tenga el paciente respecto al tema.

Se ha demostrado que los pacientes que tienen buena educación sanitaria respecto al tema y, por tanto, los cuidados proporcionados en el domicilio son óptimos, la incidencia de las complicaciones disminuye significativamente.

Es muy importante la educación sanitaria, no solo para el paciente, sino también para el cuidador, para reducir la ansiedad y preocupación que estos pueden tener ante las posibles complicaciones que pueden derivarse de los cuidados de la nefrostomía.

6 Bibliografía

1. Rodriguez J.V., Amón Sesmero J.H., Estebanez Zarras J., Martinez Sagarra Oveja. J.M. ácticas en riñón: cirugía percutánea Arch Esp Urol. 2005; 58 (8): 775-780.
2. Goodwing W.E., Casey W.C., Woolf W. Percutaneous trocar(needle)Nephrostomy in Hydronephrosis. J Am Med Assoc.1995

Mar.12;157(11):891-894.

3. Grasso M., Fishman A. Percutaneous Endourology Emedicine Feb 15, 2008.

Capítulo 4

CATETER ARTERIAL RADIAL: INDICACIONES, TÉCNICA Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA

NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ

ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN

VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ

MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA

GLORIA RUBIO MAINEZ

1 Introducción

La tensión arterial o presión arterial (PA) es la presión que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales a su paso y su valor es el resultado del producto entre el gasto cardiaco y las resistencias periféricas. A través de la circulación de la sangre se distribuyen por el organismo los elementos esenciales y el oxígeno para nutrir a todos los tejidos.

En la toma de la PA podemos obtener dos niveles de medición:

- PA sistólica: es la cifra más elevada, tiene lugar cuando el corazón bombea la sangre hacia las arterias.
- PA diastólica: es la cifra más baja y es la que tiene lugar entre un latido y otro, cuando el corazón está en reposo.

Las cifras resultantes de medir la PA se utilizan con mucha frecuencia para ponderar el estado de salud de las personas. Si estas cifras son elevadas, lo que conocemos como hipertensión arterial (HTA), nos indica que una persona está en riesgo de poder sufrir enfermedades graves como son las enfermedades cardiacas (ictus, infarto agudo de miocardio), y en el caso de ser bajas, lo que se conoce como hipotensión arterial, nos informa de que la persona puede tener riesgo de sufrir episodios de mareos, pérdida de conciencia, confusión o letargia.

Para medir la PA disponemos de 2 métodos:

- Método no invasivo: mediante un esfigmomanómetro, que es bien conocido.
- Método invasivo: a través de un catéter arterial radial, canalizando una arteria.

Por lo general, los pacientes de las Unidades de Críticos presentan inestabilidad hemodinámica con fallo de un órgano y/o fallo de varios órganos (fallo multi-orgánico). Esto obliga a tener que controlar de manera exhaustiva varios parámetros del paciente y entre ellos la PA.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Exponer los criterios para identificar adecuadamente a los pacientes a los que se les debería colocar.

Objetivos secundarios:

- Conocer la técnica para su correcta colocación.
- Exponer los cuidados adecuados de enfermería para estos dispositivos.

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

Inicialmente valoraremos si es necesaria la monitorización continua de la PA, y esto vendrá fundamentado por:

- La inestabilidad hemodinámica: pacientes que han estado o van a estar en cirugías prolongadas, o para valorar la administración de fármacos como las drogas vasoactivas a pacientes críticos que precisen un control exhaustivo.
- La necesidad de obtener numerosas muestras arteriales, lo que suele ocurrir en pacientes conectados a ventilación mecánica.

La canalización de catéter arterial en Unidades de Críticos es uno de los procedimientos más frecuentemente realizados. Fue descrito por Peterson en 1949.

Las contraindicaciones para la canalización de un acceso arterial son: quemadura en la zona, ya sea superficial o profunda, isquemia arterial, fístula arteriovenosa o infección cutánea local.

Debemos seleccionar una arteria y para eso hay que tener en cuenta: que la arteria elegida tenga una adecuada circulación colateral, que sea cómoda de monitorizar por enfermería, que el diámetro sea el adecuado para el catéter (evitando 347 la oclusión y/o trombosis de la arteria), que la zona seleccionada sea confortable para el paciente.

Una vez identificada la arteria a puncionar, en este caso la arteria radial, se puede realizar el Test de Allen, indicado para valorar la circulación colateral y así evitar una posible isquemia de la mano si hubiera alguna complicación. Hay que mencionar que esta técnica se desestimaré en todos aquellos pacientes que no puedan colaborar, lo que es muy habitual en las Unidades de Críticos. Existen algunos estudios que determinan que esta técnica no posee una alta fiabilidad en la práctica clínica, por lo que su realización no debería supeditarse en base a su resultado.

El material que necesitamos para esta técnica es el siguiente:

1. Equipo estéril: bata, gorro, mascarilla, guantes, paños, gasas y compresas.
2. Antiséptico: Clorhexidina al 2 %.
3. Anestesia tópica.
4. Kit de catéter arterial, compuesto por aguja, fiador y catéter.
5. Bisturí.
6. Seda y/o puntos de aproximación para fijar el catéter.
7. Apósitos.

8. Material para monitorizar: presurizador, transductor, cable de monitorización, suero y equipo de presión.

5 Discusión-Conclusión

La PA es un parámetro indicativo de la respuesta hemodinámica de un paciente. Su control y el adecuado conocimiento es fundamental para prevenir, diagnosticar y tratar multitud de problemas. En resumen, su conocimiento contribuiría a una disminución de la morbimortalidad del paciente crítico.

La base debe partir de una correcta canalización del acceso arterial, que nos permite mantener un acceso directo y permanente del sistema arterial del enfermo, una adecuada monitorización, transmitiendo una buena curva/onda para que sea valorable, y un adecuado conocimiento de la hemodinámica propia de cada paciente, para detectar una posible inestabilidad. No debemos olvidar que como técnica invasiva que es, no está exenta de complicaciones.

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. Torné Pérez, E. Canalización Arterial. Disponible en: <http://www.enferpro.com/tarterial.htm> (Revisado el 31/01/2021).
2. Llanos Ortega, MI. Inserción de catéteres arteriales. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion3/capitulo48/capitulo48.htm> (Revisado el 31/01/2021).
3. Álvarez C, Barrena P, Lospitao S, Luengo MJ, Moya AI, et al. Manual de Normas y Procedimientos de monitorización hemodinámica. Hospital de Fuenlabrada: Unidad de Cuidados Intensivos; 2004.
4. Ochagavía A, Baigorri F, Mesquida J, Ayuela J, Ferrándiz A, García X et al. Monitorización hemodinámica en el paciente crítico. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Cuidados Intensivos Cardiológicos y RCP de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. Medicina Intensiva 2014; 38(3):154-169. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/monitorizacionhemodinamica-el-paciente-critico-/articulo/S0210569113002234/> (Revisado

el 30/01/2021).

Capítulo 5

CONSIDERACIONES Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE PORTADOR DE ECMO (SISTEMA DE OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA)

NOELIA LÓPEZ MARTÍNEZ

ARANTXA MUÑOZ GUILLÉN

VIRGINIA JIMÉNEZ RUIZ

MARIA PILAR MUÑOZ OLIVA

GLORIA RUBIO MAINEZ

1 Introducción

En los tiempos que estamos viviendo, condicionados sustancialmente por la pandemia de la Covid-19, hace que valoremos enormemente las distintas tecnologías avanzadas que tenemos a nuestra disposición para poder hacer frente a la agresividad de la citada patología.

Una de las tecnologías que a partir de la pandemia ha precisado que se use con más frecuencia que de costumbre es el ECMO o sistema de Oxigenación por Membrana Extracorpórea (por sus siglas en inglés), por lo que se hace imprescindible

conocer los fundamentos en los que se basa esta técnica, los cuidados que debemos brindar y las posibles complicaciones que pueden aparecer con su uso.

El ECMO es un sistema de asistencia circulatoria y respiratoria capaz de proporcionar soporte cardíaco y pulmonar en personas con una insuficiencia cardíaca o respiratoria y que no han respondido al tratamiento convencional.

Este sistema puede usarse como mecanismo para la recuperación o como transición al trasplante tanto cardíaco como pulmonar.

El funcionamiento de ECMO está basado en extraer a través de un catéter, colocado en una vena, la sangre del paciente. Esta sangre pasa por un circuito artificial, externo al cuerpo, donde se le aporta oxígeno y se elimina el exceso de CO₂.

No olvidar que la utilización del ECMO no puede ser indefinida, sino que es un tratamiento transitorio.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Exponer conocimientos sobre lo que es el ECMO y los fundamentos en los que se basa.

Objetivos secundarios:

- Desarrollar los cuidados de enfermería que se deben llevar a cabo en el paciente portador de ECMO con el fin de garantizar que las personas que precisen del uso de esta tecnología tengan unos cuidados de calidad.
- Describir las complicaciones que pueden aparecer para detectarlas lo antes posible y minimizar los daños.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultados artículos en las principales bases de datos sanitarias: Medline, Cuiden, Pubmed, Dialnet, utilizando los descriptores relacionados adecuados y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

También se ha hecho un análisis de protocolos y guías creados a nivel hospitalario para estandarizar el manejo y los cuidados de enfermería que requieren los

pacientes con este tipo de terapia.

4 Resultados

El ECMO es un sistema de asistencia circulatoria y respiratoria capaz de proporcionar soporte cardíaco y pulmonar en personas con una insuficiencia cardíaca o respiratoria y que no han respondido al tratamiento convencional.

Este sistema puede usarse como mecanismo para la recuperación o como transición al trasplante tanto cardíaco como pulmonar.

Existen dos tipos de terapias de ECMO:

- Terapia venosa-venosa (VV-ECMO): las cánulas irán colocadas en vena femoral y vena subclavia o yugular. Es empleada para las insuficiencias respiratorias. Proporciona soporte respiratorio.
- Terapia veno-arterial (VA-ECMO): las cánulas se colocarán en vena y arteria femorales. Si la canulación se hace por disección quirúrgica, la cánula arterial quedará implantada en la aorta descendente y la cánula venosa a nivel de aurícula derecha. Es utilizada en insuficiencia cardíaca. Proporciona soporte respiratorio y hemodinámico.

El sistema ECMO está compuesto por un circuito compuesto por una cánula de drenaje venoso, una línea venosa, una bomba centrífuga, un oxigenador, una línea arterial y una segunda cánula de retorno arterial o venoso. Estos componentes están revestidos de heparina en su superficie interna, la que está en contacto con la sangre, para reducir las complicaciones tromboembólicas, los requerimientos de anticoagulación, las complicaciones hemorrágicas y disminuir la reacción inflamatoria.

Vamos a explicar brevemente cada uno de estos componentes:

- Cánulas: son de poliuretano reforzadas con anillos de acero inoxidable que presentan flexibilidad y resistencia al acodamiento, son radiopacas y permiten altos flujos. Si es posible, se instaurarán en canulación periférica (vena femoral-arteria femoral/vena yugular) porque presentan más ventajas y menos complicaciones para el paciente que la canulación central (aurícula derecha-aorta ascendente). Hay que intentar utilizar las cánulas de mayor tamaño posible, para obtener los máximos flujos, pero teniendo en cuenta el área corporal del paciente y el tamaño de los vasos a canular para evitar complicaciones graves: rotura o disección arterial o obstrucción del retorno venosos.

En el sistema vascular del paciente se introducen dos cánulas:

- La cánula de drenaje o venosa: se conecta a la línea venosa del circuito y recoge la sangre venosa desde la aurícula derecha o la vena cava inferior. Habitualmente

se canaliza la vena femoral.

- La cánula de retorno: se conecta a la línea arterial del circuito y devuelve la sangre, una vez oxigenada en el circuito, a través de una arteria o una vena. Habitualmente arteria o vena femoral.

Para evitar una isquemia del miembro, debido a la obstrucción de la luz que provoca la cánula arterial, se debe colocar en la arteria femoral común distal, una segunda cánula más pequeña para perfundir ese miembro.

- Líneas venosa y arterial: suelen ser de cloruro de polivinilo. Material que hace que sean transparentes, re-expansión tras compresión, flexibilidad, resistencia al acodamiento, dureza y prácticamente ausencia de liberación de partículas desde su superficie interna.

La línea venosa transporta la sangre desde la cánula venosa de drenaje hasta la bomba centrífuga y, desde ésta, al oxigenador.

La línea arterial transporta la sangre oxigenada en el oxigenador hasta la cánula de retorno.

- Bomba centrífuga: suele ser de plástico. Puede ser bomba de larga duración (tiempo de empleo igual o superior a 14 días) y bomba de corta duración (tiempo de uso menor y precisa ser cambiada antes que el oxigenador).

Consiste en un propulsor de aspas o conos que cuando rota rápidamente genera una presión negativa en el eje central, a través de la conexión de entrada de la bomba por donde se aspira la sangre, y una presión positiva en la pared lateral, a través de la conexión de salida de la bomba por donde expulsa la sangre, causando un flujo sanguíneo.

- Oxigenador: intercambiador de gas (no sólo transfiere oxígeno, sino también dióxido de carbono y otros gases) y calor (mediante un serpentín metálico por donde circula agua a una temperatura variable permitiendo enfriar o calentar la sangre en contacto con dicho serpentín). Los que se utilizan actualmente son de larga duración (varias semanas) manteniendo un intercambio gaseoso de calidad. El oxigenador se compone de una fase gaseosa y una sanguínea separadas por una membrana. Funcionan basados en la Ley de Fick (que describe la tasa de variación instantánea a la que los gases se difunden a través de gases, líquidos y sólidos) y consiste en la transferencia de gas desde la fase gaseosa a la sanguínea, o viceversa, por difusión, es decir, movimiento de los átomos o moléculas de un gas desde donde hay más concentración a las regiones de concentración más baja.
- Módulo de normotermia: permite evitar el enfriamiento de la sangre durante su recorrido extracorpóreo aumentando la temperatura de 33° a 39°, pero no disminuirla.

- Consola: encargada del control hemodinámico del sistema y registra la infor-

mación aportada por los sensores hemodinámicos, bioquímicos y de seguridad implantados en el circuito. Cada tipo de bomba centrífuga solamente funciona con su propia consola.

Suelen tener distintos modos de funcionamiento (UCI, quirófano, transporte) y batería.

A continuación desarrollaremos los principales cuidados específicos del paciente portador de ECMO.

1. Verificación del sistema:

- Comprobar correcto funcionamiento de la consola: ausencia de alarmas, revisión de límites adaptados al paciente.
- Modo de funcionamiento de la consola: RPM vs Flujo.
- Correcto funcionamiento del módulo de normotermia: encendido, nivel de agua, temperatura correcta.
- Verificar ausencia de trombos, fibrina, aire en oxigenador y líneas por lo menos dos veces por turno.
- Comprobar fijación correcta de las cánulas y tubuladuras: revisar conexiones y evitar acodaduras.
- Verificar caudalímetro de gases y control de los parámetros del mezclador de aire/oxígeno.
- Comprobar llenado de bala de oxígeno.
- Comprobar presencia del Emergency Drive (bomba manual)
- Asegurarse de tener mínimo 4 clamps sin dientes.

2. Registro de parámetros:

- Registrar cada 3h los siguientes parámetros:
- RPM.
- Flujo.
- HB.
- Satv O₂.
- Presión cánula arterial y venosa.
- Presión interna del oxigenador.
- Gradiente de presiones.
- FiO₂ del mezclador de gases.
- Litros por minuto del caudalímetro del mezclador de gases.
- Valorar uso de eco-doppler para comprobación de pulsos distales.
- En el caso específico de canulación axilar y femoral en el mismo paciente, se registrarán temperaturas de los 4 miembros.

3. Cuidados del paciente:

- Posición: decúbito supino, cabecero ligeramente elevado.
 - Vigilancia de aparición de nuevos sangrados o hematomas.
 - Reducir maniobras que supongan un riesgo de sangrado (higiene bucal, aspiración de secreciones)
 - Valorar presencia de sangrado en residuo gástrico, deposiciones.
 - Movilizar en bloque con giro preferente sobre el lado canulado, vigilando estrechamente las cánulas durante el giro.
 - Monitorizar pulsioximetría en el miembro más distal a la zona de retorno.
 - Neuromonitorización: BIS/TS horario y control pupilar por lo menos dos veces por turno.
 - Control analítico según criterio médico.
 - Cura de herida/puntos de canulación cada 24 horas según protocolo de la unidad.
- Usar apósitos de espuma para evitar decúbitos por las cánulas.
- Mediante almohadas, mantener elevado el miembro canulado.
 - Apoyo psicológico al paciente y familiares.

4. Diagnósticos de enfermería:

- Déficit de autocuidado r/c situación crítica.
- Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos: herida quirúrgica, catéter venoso, catéter venoso central, catéter arterial, sonda vesical.
- Riesgo alto de deterioro de la integridad cutánea r/c inmovilidad física.
- Riesgo de lesión r/c ventilación mecánica.
- Riesgo de aspiración r/c disminución nivel de conciencia.
- Ansiedad r/c amenaza para el estado de salud/muerte.

Complicaciones:

Las complicaciones pueden aparecer en el paciente o en el sistema. A continuación enumeraremos las más comunes.

Complicaciones del paciente:

1. Complicaciones hemodinámicas:

- Hipotensión arterial: producida por precargas bajas PVC < 8 mmHG que pueden ser debidas a hipovolemia, neumotórax o taponamiento. También puede ser debido a flujo de ECMO bajo por mala posición de las cánulas, disfunción de la bomba o presencia de trombos. La hipotensión arterial puede presentarse a consecuencia de arritmias y por resistencias vasculares bajas por el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica durante las primeras horas.

- Hipertensión arterial: suele relacionarse con bajos niveles de sedación.
 - Hipoperfusión tisular: por flujo insuficiente, por aumento del consumo de oxígeno o por anemia.
2. Complicaciones en la oxigenación/ventilación:
- Hipoxia: por disfunción del oxigenador (membrana húmeda, trombos, fibrina) o por empeoramiento de la función pulmonar (atelectasia, EAP, neumotórax).
 - Hipercapnia: por fallo del caudalímetro del ECMO, fallo en las tomas de gases, escaso flujo del caudalímetro del ECMO o ventilación insuficiente del paciente.
 - Hiperventilación: por flujo de gas ECMO elevado o ventilación excesiva del paciente.
3. Complicaciones hemorrágicas: son las más frecuentes en estos pacientes por lo que para evitar su aparición haremos control estricto y pauta adecuada de anti-coagulación y analíticas seriadas según criterio médico. Se realizará compresión o revisión quirúrgica si hubiera sangrados en los puntos de canulación.
4. Complicaciones infecciosas: ocupan el segundo lugar en frecuencia. Para evitarlas se realizarán curas locales e incluso llegando a valorar sistema VAC. Y a nivel sistémico se realizarán cultivos y marcadores de infección.
5. Hipotermia: utilizaremos calentadores del circuito y medidas físicas para evitarla.
6. Complicaciones hematológicas como la trombopenia asociada a la heparina y la hemólisis.
7. Complicaciones renales manifestadas con oliguria o anuria en las primeras 24-48 horas. En caso de fracaso renal, se valorará instauración de técnicas de depuración extracorpórea continua.
8. Complicaciones neurológicas: infarto cerebral, hemorragia intracraneal, embolismo aéreo, convulsiones, polineuropatía del enfermo crítico para evitarlas realizaremos monitorización BIS, valoración pupilar, ventanas de sedación si es posible.
9. Complicaciones vasculares: puede aparecer isquemia por obstrucción al flujo arterial en el miembro canulado por el ECMO y también por el uso de fármacos vasoconstrictores. Para evitarlo vigilarémos los pulsos distales, temperatura y oración el miembro canulado y lo compararemos con el miembro contralateral. También puede aparecer edema/tumefacción en el miembro canulado por compromiso en el retorno venoso. Para evitarlo controlaremos la aparición de edemas, mantendremos el miembro elevado y vigilarémos la aparición de síndrome compartimental.

Complicaciones del sistema:

1. Disfunción de la bomba que lo notaremos en que hay una disminución del rendimiento, ruido anómalo, fugas o coágulos.
2. Disfunción del oxigenador. Se manifestará en el empeoramiento de parámetros gasométricos, presencia de trombos/humedad, aumento de presiones o hemólisis.
3. Disfunción del mezclador de gases se verá reflejado en alteraciones gasométricas o realizará un pitido el mezclador.
4. Decanulación accidental y/o rotura de las tubuladuras. En el momento de su detección pararemos la bomba, clamaremos las cánulas lo más cerca posible al paciente, comprimiremos el vaso, se deberá ajustar los fármacos vasoactivos y el respirador y decanulación o cambio del sistema.
5. Disfunción de la consola. Si apareciera este problema tendríamos que pasar a modo manual Emergency Drive.
6. Variaciones en el flujo de la bomba. Debemos valorar si existe fallo en el retorno venoso para lo que comprobaremos si hay problemas de volumen intravascular, vigilar que no existan acodaduras en las tubuladuras o mala posición de la cánula y disminuir las resistencias vasculares sistémicas, si están elevadas, mejorando la sedación o disminuyendo las drogas vasoactivas, si es posible.

5 Discusión-Conclusión

En los tiempos actuales es necesario e imprescindible ponernos al día en algunos procedimientos que hasta el momento no se utilizaban muy asiduamente, pero que con la aparición de la Covid-19 se han hecho mucho más frecuentes como es la terapia del ECMO.

El conocer con profundidad los componentes, funcionamiento y posibles complicaciones nos aporta conocimientos que facilita el poder realizar un adecuado plan de cuidados de enfermería para que los pacientes que necesiten ser sometidos a la terapia con ECMO se puedan beneficiar de unos cuidados de enfermería de calidad y se minimicen al máximo las complicaciones que puedan aparecer detectándolas a la mayor brevedad posible por el personal formado de enfermería.

6 Bibliografía

1. B.W. Tillmann, M.L. Klingel, A.E. Iansavichene, I.M. Ball, A.D. Nagpal. Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) as a treatment strategy for severe acute respiratory distress syndrome (ARDS) in the low tidal volume era: A

systematic review. *J Crit Care.*, 41 (2017), pp. 64-71 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2017.04.041>

Medline10.1016/j.jcrc.2017.04.041. Publicación electrónica 27 Abr 2017.

2. M. Khorsandi, S. Dougherty, O. Bouamra, V. Pai, P. Curry, S. Tsui, et al. Extracorporeal membrane oxygenation for refractory cardiogenic shock after adult cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiothorac Surg.*, 12 (2017), pp. 55 <http://dx.doi.org/10.1186/s13019-017-0618-0>

Medline

3. S. Vaquer, C. de Haro, P. Peruga, J.C. Oliva, A. Artigas.

Systematic review and meta-analysis of complications and mortality of venovenous extracorporeal membrane oxygenation for refractory acute respiratory distress syndrome.

Ann Intensive Care., 7 (2017 Dec), pp. 51 <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-017-0275-4> Publicación electrónica 12 May 2017.

4. S. Torregrosa, M.P. Fuset, A. Castelló, D. Mata, T. Heredia, A. Bel, et al. Oxigenación de membrana extracorpórea para soporte cardiaco o respiratorio en adultos.

Cir. Cardiov., 16 (2009), pp. 163-177.

5. Combes A, Brodie D, Bartlett R, Brochard L, Brower R, Conrad S et al; International ECMO Network (ECMONet). Position paper for the Organization of Extracorporeal Membrane Oxygenation Programs for Acute Respiratory Failure in Adult. *Am J Respir Crit Care Med* 2014; 190(5):488-96.

6. Barbaro RP, Odetola FO, Kidwell KM, Paden ML, Bartlett RH, Davis MM et al. Association of Hospital-Level Volume of Extracorporeal Membrane Oxygenation

Cases and Mortality. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; p191(8):894-901.

7. Mason DP, Thuita L, Nowicki ER, Murthy SC, Pettersson GB, Blackstone EH. Should lung transplantation be performed for patients on mechanical respiratory support? The US experience. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2010;139(3):765-773.

8. Sequential bilateral lung transplantation for paraquat poisoning. A case report. The Toronto Lung Transplant Group. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1985;89:734-742.

9. Jurmann MJ, Haverich A, Demertzis S, Schaeffers HJ, Wagner TO, Borst HG.

Capítulo 6

UTILIZACIÓN DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (TPN) EN LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS: BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

SILVIA ALONSO GONZÁLEZ

1 Introducción

Según el laboratorio Smith Nephew, la terapia de presión negativa aplicada a la curación de heridas es una tecnología no invasiva que favorece la cicatrización.

Las enfermeras utilizan distintas terapias para el tratamiento de las heridas quirúrgicas y a la hora de decidir la inclusión de una nueva terapia es importante conocer la evidencia que la sustenta.

En una publicación de Molina et al. comenta que esta terapia está aumentando para tratar las heridas postquirúrgicas. Este tratamiento consiste en ejercer una presión más baja que la atmosférica, de esta manera, aspira la zona y drena la herida.

Norman et al. apunta, en una publicación del año pasado, que la cirugía puede desarrollar infección en el sitio quirúrgico, la incidencia de esta situación puede llegar a un 40%. Distintos factores influyen en ese mayor riesgo, entre ellos la edad, la dieta, el peso y enfermedades como diabetes, enfermedad cardíaca o cáncer.

Otras consecuencias de la infección en el sitio quirúrgico, para el paciente, son el dolor, aumento de la estancia hospitalaria y mayor riesgo de separación de los

bordes de la herida (dehiscencia). El peso del paciente puede aumentar el riesgo de dehiscencia. El gasto en el tratamiento de la infección en el sitio quirúrgico, es otra consecuencia a tener en cuenta.

Incluir esta técnica descrita en el artículo de Norman et al. en la práctica habitual de la enfermería no sería complicado, ya que consiste en colocar un apósito unido a una bomba de vacío que succiona el flujo de la herida.

El propósito de este trabajo es conocer la evidencia científica de utilizar la terapia de presión negativa (TPN) en las heridas quirúrgicas desde la perspectiva de utilizarla en la práctica diaria de la enfermera.

2 Objetivos

- Conocer la evidencia científica actualizada sobre la utilización de la TPN en heridas quirúrgicas.
- Exponer evaluaciones económicas realizadas sobre la utilización de la TPN en heridas quirúrgicas.

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 bases de datos consultadas se encuentran 26 publicaciones de las cuales se analizaron 4 que estaban relacionadas con la utilización de esta tecnología en las heridas quirúrgicas.

La revisión sistemática realizada por Molina et al. concluye que actualmente no se encuentran resultados de ensayos clínicos, de buena calidad, con respecto a la efectividad clínica del tratamiento de las heridas quirúrgicas cicatrizando por segunda intención. Las evaluaciones económicas son muy escasas. Los resultados encontrados no proceden de ensayos clínicos aleatorizado (ECA) rigurosos.

Los autores encuentran que existe una falta de pruebas de los efectos beneficiosos y perjudiciales potenciales del THPN.

La publicación apunta que se necesitan más estudios de investigación de mejor calidad para determinar la efectividad del THPN en las heridas quirúrgicas que cicatrizan por segunda intención. Se necesitan resultados provenientes de ensayos clínicos aleatorizado (ECA) rigurosos.

Según los autores es muy escasa la evidencia sobre evaluaciones económicas en el tratamiento de heridas postquirúrgicas.

La comprobación realizada por Norman et al. la THPN probablemente reduce el riesgo de infección en el sitio quirúrgico (ISQ) en comparación con los apósitos utilizados habitualmente. En relación con la dehiscencia encuentra evidencia que sugiere que no hay una diferencia entre esta terapia y la atención habitual.

En esta publicación, encuentran evidencia de certeza moderada relacionada con el coste-efectividad de esta terapia, ya que, probablemente, es coste-efectiva para las heridas de cesárea en las mujeres obesas. También encuentran que probablemente no es coste-efectiva en heridas quirúrgicas por fractura.

La evidencia del coste-efectividad del THPN en otras heridas quirúrgicas es de certeza baja o muy baja.

En una revisión realizada por Dumville et al. concluyen que faltan estudios de calidad sobre efectos beneficiosos y perjudiciales potenciales de esta técnica.

En una publicación de Webster et al. de la Cochrane, encontraron que no existe suficiente evidencia de los efectos de la terapia de heridas con presión negativa (NPWT) en la disminución de la infección en el sitio quirúrgico (ISQ), en la dehiscencia de la herida, al igual que el efecto en el tiempo que tarda en cicatrizar. En cambio, puede ser menor la pérdida de los injertos, aunque los productos que se diseñan en los hospitales son tan útiles como las marcas comerciales. No encuentran mejoría en el tema del dolor.

El estudio sugiere limitar esta terapia en la cirugía ortopédica hasta establecer su seguridad en esta cirugía, debido a las ampollas que produce. Concluyen que se necesitan ensayos de calidad en relación con el costo, la generalización del uso de la técnica y la evaluación de efectos en incisiones quirúrgicas limpias y cerradas. Estos ensayos deben centrarse en las heridas de difícil curación como las del esternón o en pacientes obesos.

Por último y dado el costo y el empleo generalizado de NPWT, comentan que existe una necesidad urgente de ensayos de alta calidad y con la potencia adecuada para evaluar los efectos de los productos NPWT más nuevos que están diseñados para su empleo en incisiones quirúrgicas limpias y cerradas.

5 Discusión-Conclusión

- Según la evidencia científica, se encuentra evidencia de certeza moderada relacionada con el coste-efectividad de esta terapia para las heridas de cesárea en las mujeres obesas, no es coste-efectiva en caso de fracturas y en otras heridas quirúrgicas la certeza es baja o muy baja.
- Según los estudios, la pérdida de injertos puede ser menor utilizando esta terapia.
- La evidencia sugiere limitar esta terapia en la cirugía ortopédica hasta establecer su seguridad.
- En los estudios analizados relacionados con la dehiscencia, no encuentran diferencias entre la utilización de esta terapia y la atención habitual. En relación con el dolor, no se encuentra mejoría con la utilización de esta terapia.
- Tampoco encuentran ensayos clínicos de calidad, respecto al tratamiento con esta terapia, en heridas quirúrgicas cicatrizando por segunda intención.
- Por último, se necesitan más estudios de calidad relacionados con los efectos beneficiosos y perjudiciales de esta terapia, evaluaciones económicas, generalización del uso de la técnica, reducción del riesgo de infección en el sitio quirúrgico, efectos en el tiempo de cicatrización, efectos en incisiones quirúrgicas limpias y cerradas y por último, en heridas de difícil curación.

6 Bibliografía

1. Smith Nephew. ¿Qué es la TPN?. [Consultado 9 Mar 2021] Disponible en: <https://www.smith-nephew.com/espana/productos/curacion-de-heridas/terapia-de-presion-negativa/>
2. Molina, Linde JM, 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. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias; 2015. Sevilla: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía.

Capítulo 7

LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO: ACTUALIZACIÓN

CARLOS PÉREZ COSTOYA

MARIA JESUS COSTOYA BELLO

JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ CORTADO

1 Introducción

La nutrición enteral (NE) es una técnica de soporte nutricional artificial, mediante la cual se aportan las sustancias nutritivas al aparato digestivo por medio de sondas implantadas por vía nasal o enterostomía, con el fin de mantener un estado nutricional en aquellos pacientes en los que la alimentación normal no es posible, permitiendo mantener sus funciones vitales.

La incidencia de desnutrición es muy alta en el paciente crítico. Son dos los factores que la determinan: el hipercatabolismo y el aporte nutricional inadecuado.

El estado de hipercatabolismo se produce como respuesta a la agresión en la que se encuentra el paciente crítico. Hay un aumento de la secreción de hormonas catabólicas para generar energía endógena y para favorecer su distribución hacia órganos vitales como el corazón y el cerebro. El paciente presenta un conjunto de alteraciones metabólicas y orgánicas que pueden conducir a la desnutrición, con mayor riesgo de complicaciones y con efectos negativos en su pronóstico, lo que lleva a una mayor morbilidad.

Es la forma más fisiológica de administrar los nutrientes necesarios de forma artificial.

Genera mayor estimulación en el tracto gastrointestinal, manteniendo la función e integridad de la barrera intestinal, influyendo sobre la flora bacteriana y consiguiendo el equilibrio entre microbiota y huésped, mejorando el control glucémico y fomentando un mejor control del stress metabólico.

Es importante destacar la importancia que tiene el estado nutricional del paciente crítico, para favorecer la cicatrización de heridas y úlceras por presión.

Este soporte nutricional, requiere una acción conjunta del Equipo Multidisciplinar para determinar el inicio, vía y método de administración, tipo de fórmula, adición o suspensión de nutrientes y demás ajustes, que determine el éxito de la terapia nutricional en este tipo de pacientes.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la importancia del aporte nutricional en general del paciente crítico, recogiendo las recomendaciones de mayor actualidad y evidencia científica en el ámbito clínico.

Objetivos secundarios:

- Enumerar las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de la NE en el paciente crítico.
- Profundizar y actualizar los conocimientos de la situación nutricional y optimización de la nutrición artificial en el paciente crítico.

3 Metodología

Se realizó revisión bibliográfica en torno a las actualizaciones de mayor evidencia clínica en bases de datos como: Scielo, Pubmed, Medline, Science Direct, Cochrane.

Se parte de las guías clínicas vigentes en la actualidad de uso habitual como: ASPEN (Sociedad americana de NE y Parenteral de cuidados críticos), ESPEN (Sociedad europea de NE y Parenteral) y SENPE (Sociedad española de NE y Parenteral).

Se tuvieron en cuenta ensayos clínicos, artículos de revisiones sistemáticas, libros y documentos de páginas web de profesionales, instituciones o comités de expertos en el tema, así como consulta de protocolos desarrollados en diferentes UCI.

Palabras clave: nutrición enteral, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), alteraciones metabólicas, soporte nutricional, paciente crítico, residuo gástrico.

4 Resultados

De acuerdo con las últimas guías publicadas por la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias, la NE debe iniciarse cuando, tras la fase de reanimación del paciente, se consiga una estabilización en la dosis de fármacos vasoactivos e inotrópicos, así como de los signos de hipoperfusión.

A diferencia del ayuno, donde se produce una situación de "hipometabolismo", la respuesta metabólica a la agresión, provoca una respuesta neuroendocrina que produce "hipermetabolismo". Esta compleja respuesta metabólica puede conducir en escasos días a la aparición de desnutrición.

El objetivo del soporte nutricional en el paciente crítico, se basa en conseguir un estado nutricional adecuado, cubriendo las demandas que permitan hacer frente al estado de hipercatabolismo, logrando un balance nitrogenado positivo y aumentando la masa muscular, consiguiendo resultados clínicos positivos.

La pérdida de masa músculo-esquelética en pacientes críticos es rápida y precoz durante la primera semana de la enfermedad crítica, siendo más severa en pacientes con fallo multiorgánico.

Para evaluar el estado nutricional del paciente disponemos de los siguientes parámetros:

- Exploración física: pliegue tricipital del brazo no activo, circunferencia de la cintura y la circunferencia muscular braquial del brazo no activo.
- Parámetros analíticos: prealbúmina, albúmina, transferrina, colesterol, proteínas somáticas.
- Otros parámetros: recuento de linfocitos, balance hídrico y nitrogenado, perfil lipídico, niveles de vitaminas y minerales, glucemias, niveles de ácido láctico y glutamina.

La aplicación óptima del tratamiento nutricional ajustando individualmente y de forma adecuada las diferentes variables al estado del paciente crítico, no solo permite mejorar el pronóstico del paciente, sino que el esfuerzo sanitario será menor a todos los niveles.

En la UCI existen muchas variables a la hora de elegir el tipo de NE. El aporte elegido depende de: el estado nutricional del paciente, la fase crítica, los niveles séricos, las pérdidas, la relación kcal no proteicas/gr Nitrógeno.

Una nutrición es "estándar" cuando se administra a un paciente entre el 70%-100% de los requerimientos calóricos estimados.

El inicio de la NE debe hacerse con cautela, evaluando el estado clínico de cada paciente y a ser posible antes de las 24-48h de su ingreso en la unidad. Se realizará de forma progresiva y escalonada, de forma que permita la adaptación del sistema digestivo a esta y se produzcan menos intolerancias. Generalmente se administra de forma continua por bombas volumétricas. Se deberá de interrumpir ante movilizaciones, aspiración de secreciones u otras técnicas.

Tras la colocación de una sonda nasogástrica se recomienda realizar de forma rutinaria un control radiológico para confirmar que está correctamente colocada. Aunque en un principio administremos la NE por una sonda de Anderson (polivinilo), deberemos cambiarla por una específica de NE (poliuretano) lo antes posible, pues es más flexible, tiene mayor biocompatibilidad y permite un mayor diámetro interno.

En caso de que el paciente vaya a necesitar nutrición de una forma prolongada, debería considerarse la gastrostomía percutánea endoscópica.

Contraindicaciones de la NE:

- Shock no controlado.
- Hipoxemia.
- HDA no controlada.
- Isquemia u obstrucción intestinal.
- Residuo gástrico > 500 ml.
- Síndrome compartimental abdominal.

Como cualquier tratamiento, no está exenta de complicaciones y efectos secundarios que debemos conocer y tratar para obtener el máximo beneficio de ésta y disminuir en lo posible los efectos adversos.

Complicaciones:

- Mecánicas: lesiones nasales, esofágicas, erosiones de la mucosa gástrica, perforación gástrica, obstrucción o auto retirada de la sonda.
- Infecciosas: broncoaspiración, sinusitis, otitis media, peritonitis.
- Metabólicas: Alteraciones gastrointestinales, isquemia, daño hepático, óseo, tejido vascular, inmunosupresión, deshidratación, hiperhidratación, hiperglucemia, hipernatremias, hipercapnia.
- Gastrointestinales: aumento del residuo gástrico, vómitos, regurgitación, diarrea, estreñimiento, distensión abdominal.

La complicación más importante es la isquemia intestinal no oclusiva, producida por una alteración de la relación aporte/demanda de oxígeno a nivel de la mucosa

intestinal.

Es de vital importancia la monitorización regular y minuciosa de los posibles signos de alarma que nos ayuden a identificar la isquemia intestinal, pues su diagnóstico es complejo.

Signos de alarma:

- Signos clínicos: Aumento del residuo gástrico, distensión abdominal, PIA por encima de 15 mmHg, deterioro de la situación hemodinámica.
- Signos analíticos: Lactato elevado o leucocitosis.
- Signos radiológicos: Asas intestinales dilatadas, neumatosis intestinal, aire en vena porta o en la cavidad peritoneal.

Un residuo > 500 ml o distensión abdominal acompañada de una PIA (presión intraabdominal) > 15 mmHg, debería conducir a la suspensión de la NE.

Debido a la alta incidencia de residuos gástricos altos durante la terapia de NE en el paciente crítico, este es un parámetro que debemos verificar regularmente (c/6h), ya que nos aporta información del estado de la motilidad gástrica del paciente, que resulta fundamental para evitar complicaciones graves.

La sedación y analgesia pueden enmascarar la presencia de isquemia intestinal.

Existen diferentes medidas para intentar minimizar riesgos:

- Elevar cabecera de la cama entre 30°-45°: Para evitar la regurgitación de la dieta que pudiera producir una neumonía por broncoaspiración.
- Movilizar sonda a nivel nasal y pared gástrica: Para evitar úlceras por decúbito.
- Cambiar por sonda específica de NE cuando la tolerancia sea correcta.
- Asegurar el correcto ritmo de infusión.

Es el Técnico Auxiliar de Cuidados de Enfermería el encargado de preparar y administrar los soportes nutricionales en los pacientes crítico de las Unidades de Cuidados Intensivos.

Es muy importante diseñar protocolos unificados en estas unidades de críticos que garanticen el cuidado adecuado de los accesos utilizados para el soporte nutricional, la forma de administrarla, así como la monitorización estrecha de los signos de alarma que puedan indicarnos la presencia de una isquemia intestinal, complicación grave, que muestra una mortalidad asociada alta.

5 Discusión-Conclusión

El soporte nutricional artificial forma parte del cuidado básico del paciente crítico. Conseguir un correcto estado nutricional debe ser un objetivo prioritario,

pues permite reducir las estancias en UCI, las infecciones, el uso de ventilación mecánica y antibióticos, reduciendo la hospitalización y por lo tanto, los costes.

El beneficio de la NE en el paciente crítico, ha sido demostrado en numerosos estudios, sobre todo si es iniciado precozmente, en las primeras 24-48h de ingreso en la UCI.

Debe hacerse hincapié en la monitorización estrecha y protocolizada de los signos de alarma que nos podrían indicar la aparición de complicaciones asociadas a la NE, que nos pudiera hacer sospechar de la existencia de una isquemia intestinal no oclusiva, pues estos pacientes presentan un alto riesgo de padecerla, siendo esta una complicación grave con una alta mortalidad asociada.

Se debe considerar el soporte nutricional, no solo como una técnica de apoyo para evitar la desnutrición hospitalaria, sino como una terapia vital que puede cambiar la evolución clínica del paciente.

Es necesario que todos los profesionales pertenecientes al Equipo Multidisciplinar, estén en continua actualización.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 8

MANEJO Y CONTROL DE LA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL EN PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO

NATALIA ALVAREZ ALVAREZ

PATRICIA ARNE MONTESERIN

SUSANA PALACIOS MARTÍNEZ

MARIA JOSÉ BANGO SUAREZ

EDITH ÁLVAREZ GONZÁLEZ

1 Introducción

La anticoagulación en el anciano institucionalizado, es parte del trabajo que se encarga el equipo de enfermería en el centro. Podemos destacar entre los diagnósticos más frecuentes que para realizar el control de los pacientes anticoagulados es la fibrilación auricular (FA) que afecta al 1-2% de la población en general, entre otros diagnósticos como son Tromboembolismo Pulmonar (TEP), la Trombosis Venosa Profunda (TVP) o ACV de distintos tipos. Otros diagnósticos fueron los portadores de prótesis mecánica mitral y/o aórtica y miocardiopatía dilatada. El tratamiento anticoagulante oral (TAO) está indicado principalmente en la prevención primaria y secundaria del Ictus, administrándose para el tratamiento y la prevención secundaria de la trombosis venosa.

Se demuestra con este estudio que la mayor parte de los pacientes anticoagulados son mayores de 65 años y, ya que vivimos en una sociedad claramente envejecida, el aumento de esta incidencia puede llegar a suponer un problema de salud pública.

Para escoger el tratamiento anticoagulante más beneficioso en cada paciente tenemos que tener en cuenta las propiedades del anticoagulante oral ideal, partiendo de esa base y de que tenemos dos tipos de anticoagulantes orales, por un lado, los anticoagulantes orales clásicos que son los antagonistas de la vitamina K y los nuevos anticoagulantes orales (NACO) que son inhibidores directos de diferentes factores de coagulación, así como sus ventajas e inconvenientes y limitaciones y beneficios.

La Fibrilación Auricular (FA) es factor de riesgo importante de la trombosis, para ello el uso de fármacos anticoagulantes orales tanto de los fármacos antivitaminas K (AVKs) como de los anticoagulantes de acción directa (ACOD). Se han demostrado su eficacia en prevenir o tratar las enfermedades trombóticas, aunque la anticoagulación se asocia a un incremento del riesgo hemorrágico.

Palabras clave:

Educación para la salud, Fibrilación Auricular, Anticoagulantes orales, Antivitaminas K, INR.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Analizar la incidencia de los residentes anticoagulados con los distintos diagnósticos.

Objetivos secundarios:

- Identificar las propiedades del anticoagulante ideal.
- Demostrar las diferencias de los NACOs respecto a los antagonistas de la vitamina K.
- Exponer la importancia del papel de la enfermería en la educación para la salud para conseguir una adecuada adherencia al tratamiento con anticoagulantes y prevenir complicaciones.

3 Metodología

Se realizó estudio retrospectivo y observacional como población diana los residentes del centro socio-sanitario que tienen control de TAO durante el año 2018

con una total de 180 pacientes de los cuales solamente están anticoagulados con AVK 23 y 12 de ellos con NACOs.

Los datos se obtuvieron del programa informático GOTA.

De los 23 pacientes que aparecen en los registros, porcentaje total se observa que un 15 son hombres y 8 mujeres.

Los pacientes de los que nos centramos en el estudio son los que tuvimos en activo que son los 23, de los cuales solo están con tratamientos de AVK, y le realizamos los controles periódicos de INR.

Los porcentajes de edad de dichos pacientes son:

- 1,51 % menores de 60 años.
- 6,30 % entre 60-70 años.
- 92,19 % mayores de 70 años.

Se ha realizado una revisión bibliográfica en bases de datos, se han consultado publicaciones, libros, protocolos de actuación, ficha farmacológica anticoagulantes.

Así como una revisión mediante la búsqueda de publicaciones y artículos que se encuentran incluidos en base de datos como: Medline, Cuidens.

4 Resultados

De los pacientes que incluidos en el estudio, que son solo los que encuentran en activo, se objetiva que de los 23 pacientes, el 86.30 % tiene como diagnóstico principal FA. Del resto, el 4.01% fueron diagnosticados de Tromboembolismo Pulmonar (TEP), 3.12 % de Trombosis Venosa Profunda (TVP) y un 1.19 % de ACV de distintos tipos. O Así como prótesis mecánica mitral (1.36%) y/o aórtica (2.86%) y miocardiopatía dilatada (0.19%). Portadores de Flutter 0,73% y de Otros diagnósticos 0,25%.

La incidencia de la FA aumenta con la edad lo que nos hace sospechar un problema creciente de salud pública debido al envejecimiento de la población. En este estudio se comprueba que la población más anciana que son los mayores de 60 años en tratamiento con AVKs es la predominante con diagnóstico de FA.

En España actualmente están comercializados diversos anticoagulantes orales que podemos dividir en dos grandes grupos, están por un lado los anticoagulantes orales clásicos que son los antagonistas de la vitamina K y los nuevos anticoagulantes orales (NACO) que son inhibidores directos de diferentes factores de coagulación que describiremos a continuación:

Antivitamina K (AVKs):

Este grupo de anticoagulantes orales, son los clásicos, que son los antagonistas de la vitamina K que son el Acenocumarol (Sintrom) y también la Warfarina (Aldocumar) que se toman una vez al día.

Las ventajas son:

- Amplia experiencia de uso.
- Bajo coste.
- Antídoto y experiencia en revertir el fármaco.
- Buena adherencia al tratamiento con controles habituales.

Entre los inconvenientes destacamos:

- Controles periódicos con dosis variables.
- Estrecho margen terapéutico.
- Comienzo y fin de efectos lentos.
- Requieren terapia puente de suspender /reiniciar.
- Numerosas interacciones con fármacos y/o alimentarias.

Entre las limitaciones de los AVKs destacamos:

- El riesgo de ictus y de sangrado cuando no están en rango terapéutico, siendo los rangos normales entre 2 a 3 y en ocasiones entre (2,5 a 3,5) si tienen una prótesis.
- La escasa comodidad de su uso, ya que necesita controles frecuentes así como de ajustes de la dosis terapéutica en función del resultado, muchas veces debido a sus interacciones farmacológicas o alimentarias y por la amplia variabilidad de la relación dosis-respuesta.
- En diversas ocasiones necesitan una terapia puente de sustitución con HBPM en procesos perioperatorios ya que tienen una semivida prolongada así como un inicio y fin lentos.

NACOs:

Los nuevos anticoagulantes orales (NACO) que son inhibidores directos de diferentes factores de coagulación, de los que aún hay pocos estudios y experiencia, entre los que se toman cada 12 horas con dos dosis diarias están Dabigatrán etexilato (Pradaxa) así como el Apixabán (Eliquis) y los que se toman una dosis diaria están Rivaroxabán (Xarelto) y el Edoxabán (Lixiana).

Las ventajas que tienen estos anticoagulantes son:

- Tiene dosis fijas y no requiere monitorización.
- Amplio margen terapéutico.
- Efecto rápido.
- Efecto predecible ya que tiene una dosis dependiente.
- Escasas interacciones medicamentosas.

- Ausencia de interferencia de la dieta.
- Efecto anticoagulante directo.

Los inconvenientes de estos fármacos son:

- Menor experiencia en el uso.
- Mayor coste inicial del tratamiento.
- Aun no dispone de antídoto (esta en desarrollo).

De los beneficios de los NACOs podemos destacar:

- Por la menor posibilidad de interacción con fármacos y alimentos por poder administrarse a dosis fijas por anticoagulación previsible sin necesidad de vigilancia periódica de la coagulación.
- Hay menor impacto en la vida diaria del paciente, hay mejor cumplimiento y se precisa de menos recursos humanos para su control.
- Mejor calidad de vida.
- Mayor eficacia y seguridad.
- Reducción de costes administrativos.

Tras analizar las ventajas e inconvenientes de los diferentes grupos no podemos olvidarnos de que cada uno de ellos tiene una serie de limitaciones y también beneficios para que los pacientes anticoagulados.

Para poder elegir o saber que anticoagulante le va mejor al residente el servicio de Hematología tomara la decisión de cual es el anticoagulante ideal, para cada paciente, valorando como no las ventajas y por otro los inconvenientes, en cada caso.

Para todo ello, se le realiza, como la OMS aconseja un control cada tres meses como mínimo al menos al principio del tratamiento lo cual supone un de bajo coste (hemograma, medida de la creatinina, tiempo de protrombina y tiempo de tromboplastina parcial activada) para evitar el abandono del tratamiento (concienciación del paciente de que está tomando un fármaco) y permitir el seguimiento del paciente (descartar problemas de coagulación y comprobar la función renal y hepática). Además también es necesario vigilar siempre el estado de la función renal.

En el caso de los pacientes institucionalizados que dependen del servicio de enfermería, que le preparan y dispensan la medicación, así como realizan los controles según la pauta medica, es fundamental una adecuada comunicación y relación con el servicio de Hematología del hospital, ya que una adherencia terapéutica deficiente disminuye la eficacia/efectividad de las medidas terapéuticas, incrementando la morbilidad y mortalidad de los residentes.

El profesional de enfermería por tanto juega un papel muy importante en el cumplimiento y la adherencia al tratamiento. La enfermera debe destacar al pa-

ciente los motivos por los que debe tomar el medicamento y la importancia de un cumplimiento estricto para su eficacia y seguridad.

5 Discusión-Conclusión

En los residentes con mayor edad que estén tomando anticoagulantes orales se recomienda mantener un buen control del TAO, en el caso de los AVKs con estrecho control del INR para prevenir o tratar las enfermedades trombóticas. Además se ha demostrado mayor incidencia de complicaciones hemorrágicas en los pacientes, que en ocasiones necesitan reajustes de dosis semanales para controlar la variabilidad del tratamiento, así como el control por parte de enfermería de los tratamientos nuevos pautados, y el resto de convenientes que puedan surgir entre los controles.

En los pacientes mayores 65 años con FA se recomienda mantener un buen control de anticoagulación oral, en el caso de los AVKs con estrecho control del INR para prevenir o tratar las enfermedades trombóticas. Además se ha demostrado mayor incidencia de complicaciones hemorrágicas y trombóticas en dicha población, por lo que necesitan reajustes de dosis semanales para controlar la variabilidad del tratamiento. De manera que tratemos de mejorar la adherencia del tratamiento en la población más anciana, debemos personalizarlo y concienciar del correcto cumplimiento de manera que la seguridad del paciente sea lo más importante evitando dichas complicaciones.

Los nuevos fármacos anticoagulantes han demostrado ser una clara alternativa al tratamiento clásico con AVK en la prevención del ictus isquémico por Fibrilación Auricular No Valvular (FANV). Pero la mayor comodidad y simplicidad de los NACOS redundará en una mejor aceptación y cumplimiento del tratamiento, con las intervenciones educativas necesarias, así como en una mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Los NACO aunque son más seguros que los AVK no están exentos de riesgos. Al no necesitar controles periódicos, puede disminuir la percepción de riesgo por parte del paciente e incrementar el riesgo por una mala adherencia.

Enfermería debe y tiene la obligación de controlar de estos pacientes para que realicen el tratamiento de forma correcta y segura. Es imprescindible que los pacientes que toman los nuevos anticoagulantes orales tengan una buena adherencia terapéutica.

Es responsabilidad del enfermero la educación sanitaria al paciente anticoagulado, reforzando conductas saludables, entre las que podemos encontrar:

- Medicación: tomar la dosis una sola vez y a la misma hora, preferiblemente en la comida con el resto de medicación, ya que generalmente los controles son por la mañana, lo que permite incorporar los cambios de tratamiento en el mismo día. Si hay olvido de una dosis, tomarla lo antes posible. Nunca doblar la dosis al día siguiente comunicando el olvido al profesional.
- Dieta: Lo ideal es seguir una dieta equilibrada, sin cambios bruscos, permitiendo una ingesta de vitamina k similar cada semana, y así un mejor control del INR con una dosis de anticoagulante oral estable.
- Higiene: cuidados de la piel: inspeccionando la aparición de hematomas. Se recomienda la hidratación de la piel, para que esta sea más flexible y no se rompa fácilmente.
- Otros: el tabaco puede disminuir el efecto de los anticoagulantes, aunque la mayor parte de los residentes institucionalizados no tienen hábito tabaquico. En caso de cirugía, exodoncia o infiltraciones, ponerse en contacto con el médico para que le indique la pauta a seguir en cada caso. Ante una herida pequeña, es lógico sangrar más.
- Signos de alarma. Debe acudir a urgencias si presenta dolor de cabeza intenso, alteraciones del habla o visión, vómitos, mareos, diarrea, etc.

6 Bibliografía

1. Holbrook A, Schulman S, Witt DM, Vandvik PO, Fish J, Kovacs MJ, et al. American College of Chest Physicians. Evidence based management of anticoagulant therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2012;141(2 Suppl):c152S-184S.
2. Crowter M, Julian J, McCarty D, Douketis J, Kovacs M, Biagoni L, et al. Treatment of warfarin associated coagulopathy with oral vitamin K: a randomised controlled trial. Lancet 2000; 356:1551-53.
3. Gimpel N. Anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular. Evid Actual Pract Ambul 2004; 7: 143-6.
4. Berenguer García MJ, Gómez Arcas M coordinadores. Protocolo para el seguimiento del tratamiento farmacológico individualizado en pacientes con anticoagulación oral. Sevilla: Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Andalucía; 2012.
5. Leiblich A, Mason S. Emergency management of minor head injury in anticoagulated patients. Emerg Med J. 2011;28:115-8.

6. Matía Cubillo AC. coordinador. Guía clínica de consenso de anticoagulación oral en Castilla y León. Castilla y León: Grupo de trabajo de 8 sociedades científicas del Ámbito Hospitalario y de Atención Primaria; septiembre 2014.
7. Dotor Gracia M, Padilla Marín V, Pozo Muñoz F. la calidad de la Atención Sanitaria. Recomendaciones para el manejo seguro del paciente con nuevos anticoagulantes orales (NACO). Sociedad Española de Calidad Asistencial; 2013.
8. Dávila Blázquez G et al. Calidad de vida en pacientes en tratamiento con anticoagulación oral en el ámbito de la Atención Primaria. Revista SOMaMFyC. 2012. www.euroquol.org
9. Boriani G, Diemberger I, Biffi M, Martignani C. Balancing the risk of hemorrhage vs thromboembolism in patients with atrial fibrillation: how to navigate between Scylla and Charybdis?. Chest 2010; 138: 1032-3.

Capítulo 9

INVESTIGACIÓN Y EXPOSICIÓN POR ENFERMERÍA. CASO CLÍNICO DE POLITRAUMATIZADO COMPLICACIÓN CON SHOCK HEMORRÁGICO

LUIS TELLO CORROCHANO

BLANCA PINTO LAGO

CARLOS ARRIAGA CARDIEL

DEBORAH CASTAÑO DAVIS

ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ

1 Introducción

Los traumatismos se les puede definir como qué, son las lesiones producidas por la intervención de un agente productor de energía con capacidad de lesionar.

Según la OMS se produce en el contexto global 11.000.000 de heridos y 301.000 muertes al año debido a las lesiones traumáticas. El 51% de las muertes accidentales se producen por accidentes de tráfico, siguiendo en su incidencia a los accidentes en el entorno de trabajo. Se considera que el 84% de los traumatizados finalizaran el proceso de curación sin ningún peligro vital ni que estos, deriven

en incapacidad, el 6% sufre de incapacidad grave o peligro de muerte y el 10% peligro importante de fallecer. Un traumatismo normalmente ocurre durante un corto período de tiempo. Como podría ser, un accidente automovilístico, que finaliza en décimas de segundos. A pesar de ello, el daño ocasionado puede ser de gran gravedad e importante en cuanto a lesiones e incluso pudiendo llegar a morir.

Un traumatizado grave o politraumatizado se contempla como un paciente que va a manifestar y evidenciar, diferentes y múltiples lesiones traumáticas, y que, de todas ellas, al menos una será, una lesión visceral por norma general y estadísticas, que va a poner en peligro su vida. Las hemorragias, son uno de los principales motivos de muerte en las primeras horas después de un accidente. Los mecanismos compensadores, que contribuyen a la pérdida sanguínea traumática son complicados. Las consecuencias terapéuticas y fisiopatológicas de los demandantes de asistencia sanitaria por traumas y que presentan un shock hemorrágico, evidencian severas alteraciones metabólicas entre las cuales la más destacable es la presentación de la conocida y definida como “triada mortal”, consistente en: hipotermia, acidosis y/o coagulopatía cuyas complicaciones llevan sin remedio a la muerte de los afectados cuando no son prevenidas o previstas adecuadamente y nos obligan a retrasar el procedimiento quirúrgico, si este, fuera requerible con la finalidad de lograr una mayor supervivencia.

2 Objetivos

Describir un caso clínico de politraumatizado con complicación con shock hemorrágico, así como los requerimientos necesarios de los traumatismos y complicaciones derivadas de un accidente con un Quad.

3 Caso clínico

Ingresa en la Unidad de Urgencias, un varón de 25 años llamado Alejandro, que ha sufrido un accidente de moto, en el que disfrutaba de una tarde entretenimiento, junto a su padre, sufriendo varias fracturas.

Se procedió en la asistencia a la valoración primaria, comprobando que no había presentado ninguna alergia medicamentosa que el tuviera conocimiento, como tampoco antecedentes que hubiera que destacar.

En la exploración física manifiesta:

- Tensión arterial 107 / 70 mmHg.

- Frecuencia cardiaca 98 latidos por minuto.
- Temperatura de 37. 4° C.
- Palidez en mucosas y piel.
- Auscultación normal respiratoria.
- Auscultación cardiaca: sin evidencia de soplos y tonos rítmicos.
- Abdomen depresible y blando, ausencia de megalias.
- Pie y muslo izquierdo con apósitos.
- A su ingreso se presencia fractura abierta de tibio-peroné izquierdo, con considerable desgarrar de paquete vasculonervioso y muscular.
- Se procede a realizar un bypass tibio-peroneo que se tuvo, que reconstruir con posterioridad.
- Además presenta fractura-luxación en la cadera izquierda en la que se realiza fijación quirúrgica y fractura abierta del fémur derecho.
- Permanece con estabilidad hemodinámica, con distermia ligera.
- Se inicia el tratamiento de antibiótico con Ceftazidima y se realiza la anticoagulación con heparina de bajo peso molecular.
- Posteriormente se le coge, una vía central en la subclavia derecha de 3 luces. Se realiza el procedimiento de la cura ya en el quirófano por responsabilidad de traumatología de muslo derecho y por responsable de cirugía vascular de la lesión de pierna izquierda estudiando y valorando el bypass que se encuentra permeable.
- En los primeros días se le mantiene con ventilación mecánica, dada la gran inestabilidad hemodinámica que presenta y se requirió del uso de drogas vasoactivas.
- Presenta complicaciones por shock hemorrágico lo que alarga en el tiempo la retirada de la ventilación mecánica, además de infección respiratoria.
- Se le administra con alto contenido proteico la NPT (nutrición parenteral total). A los pocos días se presencia un sangrado activo en la parte del bypass con consecuencia hemodinámica severa , shock hipovolémico, poli transfundido. Posterior a esta incidencia presenta varios picos febriles que trastocan el cuadro inicial clínico comenzando un tratamiento antibiótico con Linezolid, Ceftazidima, y Metronidazol.

Tras varios intentos de extubación y que fueron fallidos, se logra y se da, comienzo a la nutrición oral que lo tolera adecuadamente y se decide retirar la nutrición parenteral.

El paciente se encuentra, estable hemodinámicamente con dolor a nivel de pierna izquierda, y nos refiere que bastante intenso.

El pie se encuentra frío al tacto, y no se evidencia ningún pulso. El paciente se muestra muy intranquilo y con desasosiego por la posibilidad de perder la pierna izquierda.

4 Discusión-Conclusión

Las consecuencias terapéuticas y fisiopatológicas de los pacientes con lesiones graves y politraumatizado y/o shock grave hemorrágico son causa de la alta tasa en las ocurrencias de muerte que, en ocasiones, son sin posibilidad de poder controlar. Como sería la hipotermia, acidosis, y la coagulopatía las complicaciones que inevitablemente llevan a la muerte a estos pacientes cuando no son prevenidas o previstas correctamente, y nos obligan a retrasar el tratamiento quirúrgico cuya finalidad es la de lograr la mayor tasa de supervivencia.

La triada mortal es la conjunción de graves procesos fisiológicos que se ocasionan alrededor del paciente politraumatizado, por ello es de vital relevancia, la pronta atención en los requerimientos primarios, como pueden ser, el control de la hemorragia y estabilizarle hemodinámicamente para su posterior valoración y actuación temprana por el cirujano, así intentando evitar consecuencias en cuanto secuelas irreversibles y a la vida del paciente.

5 Bibliografía

1. McCloskey Dorcberman. J, Bulechnek, G. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Cuarta edición. Elsevier-Mosby Madrid 2005.
2. Moorhead, S, Johnson, M. y Mass M. Proyecto de resultados de Iowa. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 3ª Edición. Elsevier-Mosby. Madrid 2005.
3. NANDA: Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2005-2006. Madrid, Elsevier 2007.
4. Serrano Parra M^aD. y Garrido Abejar M. "Proceso de Enfermería" en Enfermería Fundamental: Ed. Masson. Barcelona.2004.
5. García Castrillo L. Asistencia en caso de catástrofe. Manual de asistencia al poli- traumatizado. Ed. ELA Grupo ARAN. Madrid 1994.

Capítulo 10

INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO POR ENFERMERÍA DE LA ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA

DEBORAH CASTAÑO DAVIS

BLANCA PINTO LAGO

CARLOS ARRIAGA CARDIEL

LUIS TELLO CORROCHANO

ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ

1 Introducción

En cuanto a la exposición que haremos de la endocrinología ginecológica, referenciaremos en este artículo, al procedimiento que activa los cambios necesarios para que concurran los fenómenos del ciclo menstrual y que se localizan en el cerebro. El proceso da comienzo en el hipotálamo, y producirá varias sustancias denominadas factores de liberación. Estas realizan su trabajo en la hipófisis, glándula responsable de secretar importantes hormonas, entre ellas existen de dos tipos que se encuentran implicados en este proceso, la LH o luteoestimulante y FSH o foliculoestimulante. Estas hormonas harán su trabajo en el ovario haciendo que este segregue a la vez progestágenos y estrógenos. Los estrógenos beneficiarán la maduración del óvulo. Cada veintiocho días a través de la acción de la gonadotrofina se da comienzo a la maduración de diversos folículos. Los

folículos están formados por capas de células que contienen en el interior una cavidad con líquido, este se encuentra, alrededor del óvulo. El proceso ocurre de la estimulación de la FSH. Los folículos proceden a su crecimiento por acción de la LH.

El ovario, en el transcurso del ciclo, va a segregar dos hormonas: progesterona y estrógenos. Los estrógenos van a ser segregados por el folículo y el cuerpo amarillo, mientras que la progesterona procede a su segregación, por el cuerpo amarillo. Con lo cual, la secreción de estrógenos se produce durante y a lo largo del ciclo y la secreción de la progesterona es únicamente durante la segunda mitad.

En el ciclo a la primera mitad, se produce también la fase de proliferación, aquí es donde el endometrio, el cual es la parte del útero más interna, comienza a aumentar su grosor a raíz de la producción de células nuevas, estas acumularán azúcares, se formarán cavidades donde se encontrará sustancias nutritivas y empiezan a desarrollarse los vasos sanguíneos. El grosor del endometrio, al final de la fase, es de dos milímetros.

2 Objetivos

- Describir la importancia de los Estrógenos, Efectos de los estrógenos en la pubertad femenina, Papel de los estrógenos en el ciclo menstrual.
- A su vez veremos la descripción de la Progesterona, sus Acciones fisiológicas, así, como la función de los Andrógenos y la regulación del ovario por el sistema nervioso central.

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 ovario desarrollara dos funciones básicas para la reproducción:

1. Producción de los óvulos.

2. Secreción de las hormonas.

Las hormonas que segrega el ovario, son estrógenos, andrógenos y progesterona, todas ellas con estructura química similar, formadas a partir del colesterol.

Las hormonas se producen en las siguientes estructuras ováricas:

1. Folículo.

Producción de estrógenos y pequeñas cantidades de progesterona.

2. Cuerpo lúteo.

Producción de progesterona y estrógenos.

3. Estroma.

Producción de andrógenos.

En la menopausia, se hace evidente la secreción de andrógenos por el estroma, asemejándose la función endocrina del ovario al testículo.

Estrógenos.

Hormona sexual responsable en el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios de la mujer, en la regulación del ciclo menstrual, de la ovulación y en el embarazo.

En la orina humana pueden detectarse hasta 18 tipos de estrógenos, sintetizados en el cuerpo, de los que destacan 3: Estradiol, Estriol y Estrona.

Se encuentran, tanto en mujeres como en hombres:

1. Mujeres.

Se sintetizarán en los ovarios y en la placenta durante la gestación. También se sintetizan en glándulas suprarrenales.

2. Hombres.

Se sintetizarán en pequeña cantidad en el testículo. También en glándulas suprarrenales.

El nivel de estrógenos permanece equilibrado en el hombre. En la mujer varía, según la fase del ciclo menstrual.

Efectos de los estrógenos en la pubertad femenina.

El desarrollo de los caracteres sexuales femeninos se debe, en cierta parte, a la ausencia de testosterona y a la presencia de estrógenos.

Los estrógenos provocarán:

- Crecimiento de las mamas.
- Desarrollo de la figura (grasa alrededor de las caderas y muslos).
- Crecimiento del vello en pubis y axilas.
- Crecimiento del útero, de las trompas de Falopio y del tracto genital inferior.
- Timbre de voz, aspecto de la piel, psiquismo, etc.

Papel de los estrógenos en el ciclo menstrual.

La variabilidad de los niveles de estrógenos durante el ciclo menstrual influirá en el desarrollo del óvulo, en el control de la ovulación y en la proliferación del endometrio.

La secreción de estrógenos se incrementará con el crecimiento del folículo y maduración del óvulo.

Una vez producida la ovulación, el cuerpo lúteo sigue produciendo estrógenos, que, junto con la progesterona, preparan el endometrio para la implantación del óvulo.

Si el óvulo es fecundado, el cuerpo lúteo sigue segregando estrógenos y progesterona, y el embrión quedará implantado.

- Sobre la vulva tienen una acción trófica.
- Sobre la vagina, producen una acción proliferativa, cargándose las células de glucógeno.
- Sobre el cuello uterino, producen incremento de la anchura del orificio cervical, alcanzando su máxima anchura en la ovulación. La secreción cervical será abundante, acuosa, transparente, elástica y alcalina, para favorecer la penetración de los espermatozoides.
- Sobre el miometrio, inducen el crecimiento uterino y estimulan la contracción uterina.
- Sobre las trompas, estimulan su contracción.

Otros efectos de los estrógenos.

- Favorecen la retención de agua y sodio.
- Inhiben el crecimiento óseo, acelerando el cierre de las epífisis.
- Aumentan la lipemia y colesterolemia.
- Intervienen en el metabolismo del calcio y fósforo.
- Activan la eritropoyesis y la vasodilatación.
- Estimulan el tono parasimpático.
- Aumentan la síntesis de proteínas y estimulan el desarrollo de piel y mucosas.

Progesterona.

Se produce en el cuerpo lúteo y en pequeñas cantidades en folículos y estroma.

A partir de la progesterona, se producen andrógenos y estrógenos.

Acciones fisiológicas de la progesterona.

Induce cambios para favorecer el embarazo.

- Sobre la vagina, disminuirá discretamente el espesor del epitelio y aumentará la descamación.
- Sobre el cuello uterino, induce una escasa secreción cervical, espesa, opaca y poco favorable a la penetración de los espermatozoides. El orificio cervical disminuye de diámetro.

- Sobre el endometrio, induce cambios secretorios.
- Sobre el miometrio, tiene acción sedante, con descenso de la respuesta a la oxitocina.
- Sobre las trompas, provoca cambios secretorios para nutrir al huevo en su fase de transporte.
- Tiene acción hipertérmica, induciendo un aumento de la temperatura basal en la segunda mitad del ciclo.
- Estimula el tono simpático y tiene acción anabólica.

Tanto los estrógenos como la progesterona tienen acción sobre la mama, con una fase de reposo preovulatoria y una fase de proliferación postovulatoria, con un aumento de las mamas, que es máximo unos días antes de la menstruación.

Andrógenos:

Se sintetizan en el ovario a partir de la progesterona, igual que en las glándulas suprarrenales.

La mayor parte de su producción, se transforma en estrógenos.

Regulación del ovario por el sistema nervioso central.

El sistema hipotálamo-hipófisis, rige la función del ovario mediante la secreción de hormonas gonadotrópicas.

Las gonadotropinas se producen en el lóbulo anterior de la hipófisis (adenohipófisis).

Las hormonas gonadotropas son:

1. FSH. Hormona folículo estimulante.
2. LH. Hormona luteinizante.

La secreción hipofisaria estará controlada por las hormonas liberadoras, localizadas en el hipotálamo (FSH-RF; LH-RF).

La secreción de FSH y LH no es constante a lo largo del ciclo menstrual.

1. FSH.

Se eleva en la primera fase del ciclo.

Su elevación provoca el crecimiento del folículo.

Hacia la mitad del ciclo, experimenta una subida brusca, que provoca la liberación del ovocito (ovulación).

A continuación, sus niveles descienden, manteniéndose en niveles bajos hasta la menstruación.

2. LH.

En la fase folicular, tiene niveles bajos, aumentando paulatinamente, hasta la mitad del ciclo, en que experimenta una elevación brusca (pico).

El pico de LH coincide con la elevación de FSH, siendo responsable de la ovulación.

A continuación, sus niveles descienden por debajo de los alcanzados en la fase folicular, manteniéndose constantes hasta la menstruación.

Cuando se forma el cuerpo lúteo, los niveles de FSH y LH son los más bajos del ciclo.

Coincidiendo con el pico FSH-LH, se produce una elevación de los niveles de estrógenos.

Los niveles de progesterona se elevan tras la ovulación.

5 Discusión-Conclusión

De la descripción ciclo menstrual destacamos que es el proceso hormonal por el que pasa el cuerpo de una mujer cada 28- 30 días, para estar preparado para un posible estado de embarazo derivado de la intervención de las hormonas que participan como los estrógenos y la progesterona.

Los períodos menstruales regulares que transcurren en el periodo de los años que comienzan con la pubertad y la llegada de menopausia suelen ser buen signo de que el organismo, está funcionando con una correcta normalidad. Los períodos que son irregulares, muy abundantes o demasiado dolorosos no se les incluye en la consideración de normales. Muchas mujeres también pueden sentir los síntomas del conocido síndrome premenstrual. En las cuales la mayoría se soluciona en casa, tomando medidas analgésicas o calor y si no se resuelve se deberá acudir médico o personal de enfermería para ver las maneras, de tratar esos problemas que suceden, durante el síndrome premenstrual y período menstrual.

6 Bibliografía

1. <https://espanol.womenshealth.gov/menstrual-cycle>.
2. <https://catalogo.uniquindio.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=33828>.
3. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392019000100070.

Capítulo 11

NIVELES ASISTENCIALES EN LA ASISTENCIA EXTRAHOSPITALARIA Y HOSPITALARIA DEL SECTOR GERIÁTRICO POR ENFERMERÍA

ELENA MUÑOZ SÁNCHEZ

BLANCA PINTO LAGO

CARLOS ARRIAGA CARDIEL

DEBORAH CASTAÑO DAVIS

LUIS TELLO CORROCHANO

1 Introducción

Son imprescindibles los Servicios sociales comunitarios, a la hora de la integración y mantenimiento físico y mental del anciano con cierta actividad y una correcta asistencia sanitaria, aunque cuando se presenta un proceso de patología la asistencia extra e intrahospitalaria es de vital importancia para la población anciana.

Encaminados a la atención integral de los mayores, dentro de la comunidad donde viven y posibilitándoles la permanencia en su domicilio.

Aunque estén disponibles y se oferten las asistencias que describiremos en esta entrada, incidiremos en las asistencias a geriatría en el entorno extrahospitalario y lo referente a la asistencia hospitalaria.

Nos encontramos con los cuidados de la comunidad.

Su finalidad es mantener al anciano integrado en su comunidad, a través del estudio y eliminación de las barreras existentes y organizar los centros de reunión, que promuevan las relaciones con otros ancianos, evitando el aislamiento y la soledad.

Según dispongan o no de Servicio de Rehabilitación, se desglosan en:

- Club de Ancianos y Hogar del Pensionista: con peculiaridades recreativas, donde la terapia ocupacional, además de tener función de prevención de la incapacidad, se centra en una tarea ludo terapéutica, para aumentar las relaciones sociales de los ancianos.
- Centro de día: se ocupa de ancianos con un mayor grado de incapacidad, disponiendo de profesionales de rehabilitación.

Su labor es rehabilitadora, evitando la progresión de la patología y encauzando la mayor adecuación del anciano a su realidad actual.

Además, se pueden incluir dentro de los cuidados de la comunidad:

- Servicio de ayuda a domicilio: consiste en la cooperación en cuanto a los aspectos doméstico-higiénico-sanitarios, además del cuidado personal. Esto es posible mediante la contratación de empresas de servicio de economía social y organizaciones no gubernamentales.
- Teleasistencia: a través de la línea telefónica y con equipamiento específico en comunicaciones e informática permitirá que los ancianos, ante situaciones de emergencia y con solo pulsar un botón que llevan constantemente encima, poder estar en contacto verbal con la central asistida por personal especialmente entrenado para dar una respuesta correcta a la crisis presentada.
- Cuidados residenciales: según el tipo de residencia, serán los cuidados de terapia ocupacional.
- Residencia para válidos: la terapia ocupacional persigue el mantenimiento del estado de salud global a través de la actividad, previniendo la patología con nuevas inquietudes lúdicas para ocupar su tiempo libre.
- Residencia asistida: además de lo ya referido de la residencia para válidos, pretende mejorar, en lo posible, las deficiencias psicofísicas del anciano, para poder ser independiente.

2 Objetivos

Exponer los niveles asistenciales de los que la población mayor tiene a su disposición, en cuanto a la Asistencia Extrahospitalaria y la Asistencia 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 también se han consultado artículos en las principales bases de datos, Google, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Entra en juego el proceso de patología o requerimiento de una actuación sanitaria con la finalidad de paliar, tratar o curar y esta es la Asistencia extrahospitalaria o domiciliaria.

Se dirige a las personas que están solas con un nivel grande de dependencia y pocos apoyos, estos se comienzan en los centros de salud en los cuales se demanda su asistencia a la hora de la atención en los propios domicilios de los que requieren de atención sanitaria, lo que ayudara a prevenir una posible hospitalización.

Si la Asistencia domiciliaria no hubiera dado con la solución del proceso de la patología o debido a su agravamiento se procedería usar la Asistencia hospitalaria. El Equipo de Valoración y Cuidados Geriátricos (EVCG) es una unidad hospitalaria interdisciplinar, básica en la atención específica a los pacientes ancianos-geriátricos de los centros y de soporte a la atención primaria del área correspondiente.

Los niveles hospitalarios de atención a la población geriátrica estarán basados y clasificados en 4 niveles o unidades para poder darles el mejor y mayor apoyo y ayuda en lo referente a la asistencia sanitaria que demanden y sea requerida, los cuales son:

1.1. Unidad geriátrica de agudos.

En la fase aguda de una patología o reagudización de un proceso crónico. Estancia media inferior a 15 días.

1.2. Unidad de media estancia o de convalecencia.

Para patologías no agudas con posibilidades de recuperarse y que sigan precisando estancia. Estancia media entre 20 y 30 días.

1.3. Unidad de larga estancia.

Para ancianos cuyas posibilidades de recuperarse sean escasas o nulas.

1.4. Hospital de día geriátrico.

Pacientes dados de alta, asistiendo al hospital de forma ambulatorio. La estancia media del anciano es de 3 a 6 meses. La frecuencia media de demanda por paciente no es superior a dos veces por semana.

Como vemos en la exposición de la dotación y oferta en cuanto a niveles asistenciales en referencia a la población anciana, los podemos diferenciar en las prestaciones servicios y unidades de las que se dispone en la comunidad y a la que dependiendo de las demandas y necesidades de cada anciano se le ofrecerá uno u otros, o incluso todos, como pueden ser que requiera de rehabilitación o que solo quiera pasar unas horas de distracción y terapia lúdica para no estar solo, se le ofrecerá la posibilidad de los clubes de ancianos o centros de día, entre otros, si su situación fuera la de requerir ayuda en su domicilio, tienen la opción de la ayuda a domicilio y la teleasistencia, para poder pedir ayuda y estar controlados sobre todo si viven solos.

Si requieren de asistencia médica por un proceso patológico, tienen la oferta de la posible asistencia en domicilio derivada desde sus centros de salud o de la asistencia hospitalaria si el proceso de patología fuera más grave o no se pudiera solucionar en su domicilio.

5 Discusión-Conclusión

Es fundamental que el profesional conozca y esté al tanto de los diferentes niveles asistenciales que existen para la asistencia y cuidados de los pacientes geriátricos, tanto a nivel hospitalario como extrahospitalario.

Una correcta formación por parte de los trabajadores de la sanidad en este campo contribuirá a abrir un amplio abanico de posibilidades para el cuidado de las personas mayores, ajustándose de forma individualizada cada mayor al nivel asistencial que le corresponda en función de las necesidades que se deban cubrir.

6 Bibliografía

1. https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2006_L.pdf.
2. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-asistencia-geriatrica-sectorizada-13023379>.
3. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200017.

Capítulo 12

OBESIDAD INFANTIL

GEMA GARCIA RUBIO

1 Introducción

En nuestro mundo occidental hoy la obesidad infantil es un problema realmente preocupante, ya que implica enfermedades a corto y largo plazo que dañan la salud desde el primer momento y esto se ha convertido en un problema de salud pública.

Se habla de obesidad cuando un niño o adolescente está por encima del 20/25% de su peso ideal. Hablamos de una enfermedad crónica que conlleva otras ya que afecta al tejido adiposo visceral y condicionará en un 80% la obesidad adulta.

Responde a factores muy diversos: sociales, económicos, psicológicos, genéticos, culturales y ambientales.

Es importante recalcar la diferencia entre alimentos y nutrientes. Los nutrientes son sustancias básicas que realizan funciones específicas en nuestro cuerpo.

Se denominan nutrientes a las sustancias químicas que están contenidas en los alimentos y que las células necesitan para vivir. Un alimento está formado por uno o varios nutrientes.

Los nutrientes tienen las siguientes funciones:

- Energética. Aportan la energía necesaria para el funcionamiento de las células. Por ejemplo, las células musculares necesitan energía para contraerse y permitir el movimiento de los músculos.
- Plástica o estructural. Proporcionan componentes para el crecimiento y la renovación de las células y de los tejidos que se destruyen. Por ejemplo, para reponer las células destruidas en una herida, o las células de la piel que se van muriendo.

- Reguladora. Suministran sustancias que controlan las reacciones químicas que se producen en las células.

Como en cualquier enfermedad, la prevención es algo totalmente esencial para enfrentar un problema que desgraciadamente es demasiado frecuente en la población actual donde las prisas, ir a lo fácil y el darles a los niños lo que les pueda apetecer para evitar peleas a la hora de la comida hace que las cifras de obesidad infantil sean alarmantes. Un niño obeso o con sobrepeso es un futuro enfermo y está sobreexpuesto a diversas patologías, aparte de que posiblemente le pueda conllevar problemas psicológicos de autoestima, sociabilización, etc.

Esto implica que cada vez es más habitual encontrar dietas infantiles con alto índice de grasas dañinas, azúcares donde predomina las carnes, los alimentos procesados. La bollería industrial, en detrimento de verduras, legumbres, lácteos y pescados, por no hablar de una altísima cantidad de niños que omiten la comida más importante del día (el desayuno) o si lo llevan a cabo, este está ausente de nutrientes.

Son necesarios programas de salud alimentaria dirigidos por supuesto a los niños, pero sobremanera a los adultos a cargo de la elaboración de la comida, a la vez de tratar de recalcar buenos hábitos como la necesidad de realizar ejercicio físico y desechar el sedentarismo o aquellos alimentos procesados pobres en nutrientes con exceso de calorías (grasas y azúcares).

2 Objetivos

Informar sobre aspectos generales de 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

En nuestro país hay una incidencia de un 16,1 % de obesidad en menores de 6 a 12 años. La OMS califica de epidemia mundial la obesidad y el sobrepeso.

Es básico advertir e informar a padres de niños con sobrepeso para que acudan al pediatra y busquen una solución a la situación de sus hijos. La obesidad infantil se ha convertido en una enfermedad emergente que debe y puede erradicarse en un país que cuenta con una de las dietas más sanas y completas como es la mediterránea.

La obesidad y el sobrepeso por acumulación de grasa unido a un sedentarismo cada vez mayor, van asociados a enfermedades cardiovasculares (aumento de presión y de colesterol en sangre) y endocrinas como la diabetes, que de no ser controladas pueden llevar a daños irreversibles en el organismo y a trastornos psicológicos durante la adolescencia.

Es importante pues, fomentar la implicación de la familia (teniendo en cuenta que son los adultos quienes dirigen la compra de alimentos) concienciando a los padres de que no es necesario comer o beber con frecuencia para acabar ingiriendo más calorías de las consumidas. Que se traten de evitar en la mayor medida posible la comida basura, empaquetada, bebidas y zumos azucarados, bizcochos, panes y hojaldres, bollería industrial y dulces porque esto hará a los niños propensos a sufrir patologías secundarias mermando seriamente su calidad de vida.

La acción del personal de enfermería deberá ir encaminada a promover hábitos saludables en el día a día del niño, haciéndole que el mismo niño acabe adoptando esas costumbres saludables en su día a día. Para ello tendremos en cuenta que su familia será el núcleo principal para proponer unos objetivos de salud alimentaria y prevención o ataque hacia el sobrepeso y obesidad.

5 Discusión-Conclusión

Advertir de que se trata de una enfermedad crónica de origen múltiple que puede derivar en enfermedades crónicas endocrinas, psicológicas y cardiovasculares. Por ello hay que hacer énfasis en la acción preventiva generando medidas que aumenten la esperanza y calidad de vida aprovechando algo que tenemos tan cerca como es nuestra dieta mediterránea considerada como una de las más equilibradas y saludables por sus alimentos básicos como aceite oliva cereales, legumbres, pescados, verduras y frutas. Frenar el avance de la obesidad infantil ha de responder a la acción conjunta de partes públicas y privadas: tanto la familia como la sociedad han de crear entornos saludables con opciones dietéticas cada vez más saludables para niños y adolescentes.

Llevando a cabo un plan conjunto que englobe un régimen alimentario correcto y actividad física buscando una buena salud.

6 Bibliografía

1. OMS: sobrepeso y obesidad infantiles [https:// www.who.int/dietphysicalactivity/chilhood.es](https://www.who.int/dietphysicalactivity/chilhood.es).
2. Obesidad infantil: endocrinología y nutrición [https:// www.elsevier.es/revista-endocrinología y nutrición.es](https://www.elsevier.es/revista-endocrinología-y-nutrición.es).

Capítulo 13

LA VÍA INTRANASAL

MAGALI COLMENERO GARCIA

ANA ROSA FLOREZ SIRGO

GRACIELA FERNÁNDEZ RIVERO

MARIA ELENA VILLAR OLIVAR

VANESA SÁNCHEZ ESCANDON

1 Introducción

La vía intranasal es una vía poco utilizada a pesar de tener una serie de ventajas como: ser poco invasiva y de fácil acceso.

La vía de administración intranasal de fármacos es efectiva y segura.

La cavidad nasal está dividida en dos mitades y cada mitad consta de 3 regiones principales: el vestíbulo, la región respiratoria y la región olfativa.

La cavidad nasal está dividida en dos cámaras separadas por el tabique nasal.

La región respiratoria es la más vascularizada y representa la mayor parte de la cavidad nasal humana.

La región olfativa se encuentra en la región más alta de la cavidad nasal.

Los fármacos aplicados por vía intranasal actúan rápidamente y muestran efectos terapéuticos predecibles.

La absorción de fármacos administrados por vía intranasal depende de las propiedades anatómicas, así como de las propiedades específicas del fármaco implicado.

Existen diversos estudios que informan que los fármacos administrados vía nasal podrían llegar al cerebro por distintas vías. Vía directa e indirecta.

Las formulaciones farmacológicas existentes para la administración de fármacos intranasales son: geles, sprays, polvos y gotas.

Los usos de la vía intranasal son: vacunas, tratamiento de diabetes insípida, migrañas, anticonvulsivantes, antagonistas opioides, rinosinusitis, sedación y analgesia.

Un uso futuro muy prometedor y actual es la creación de la vacuna intranasal para SARS-CoV2.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer el por qué de su escaso uso.

Objetivos secundarios:

- Revisar las actuales formas de administración.
- Conocer los fármacos que se pueden administrar por esta vía.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica a través de las bases de datos: Cinahl, Embase, Clinical key, Medline y Dynamed.

Seleccionando los artículos publicados en español e inglés, teniendo en cuenta que los documentos fuesen de acceso gratuito.

Se han seleccionado los artículos que incluían estudios con un alto grado de Evidencia científica.

4 Resultados

Se han encontrado 350 artículos relacionados con la vía intranasal.

De los cuales 279 son de Medline, 16 de Cinahl, 7 de Dynamed, 25 de Embase y 23 de Clinical Key.

De los cuales en una primera revisión se han excluido 302 , en una segunda se han eliminado 41 .

Por lo que se han seleccionado 7 artículos para su lectura y posterior inclusión para la revisión.

Predominando estudios de comparación entre la vía intranasal y otras vías, así como estudios de medicamentos en población pediátrica que utilizan esta vía.

Los estudios revisados nos dicen que:

El midazolam intranasal es una buena alternativa para el tratamiento de emergencias convulsivas extrahospitalarias.

El fentanilo tiene una forma de acción rápida y sencilla, pero con un efecto corto y no exige requisitos para la aplicación.

La ketamina IN subdisociativa intranasal tienen una analgesia similar al fentanilo. Suele tener el mismo efecto y eficacia que la morfina intramuscular e intravenosa para dolores traumáticos agudos en urgencias, proporcionando un alivio rápido del dolor sin causar inestabilidad hemodinámica o efectos secundarios respiratorios.

La dexmedetomidina actualmente no está etiquetada para uso por vía IN por la escasez de estudios.

La naloxona mediante esta vía puede ser eficaz y permitiría ganar tiempo hasta la siguiente intervención médica o procedimiento quirúrgico.

Una formulación mejorada de los aerosoles nasales de alta concentración/bajo volumen podrían sustituir en algunos casos a los tratamientos con fentanilo y otros opioides, que en muchos casos es necesario revertir los efectos utilizando naloxona.

Los dispositivos utilizados en esta vía tienen que ser muy específicos y con unas características muy concretas.

Existen evidencias de que son los nervios olfatorio y trigémino los que conectan la nariz con el cerebro y la médula espinal.

La aplicación de tratamientos médicos a través de esta vía, depende de factores como la absorción, que depende del tamaño de la molécula, la solubilidad, el pH, el flujo sanguíneo nasal, el aclaramiento mucociliar, la secreción nasal y enfermedades que afectan a la mucosa.

Los resultados obtenidos han sido para uso favorable en niños, en accesos venosos difíciles y en pacientes agitados.

Por otro lado supone un método de administración de sedantes y analgésicos de forma eficaz y controlada.

5 Discusión-Conclusión

Las conclusiones de esta revisión se podría decir que son: que los fármacos revisados para su administración por vía nasal no están preparados para su uso en

adultos, deben mejorarse características, como solubilidad ,tamaño de moléculas y concentración del fármaco para su aplicación.

Si está demostrado que estos fármacos en niños si son efectivos ,por necesitar dosis más pequeñas que los adultos.

El hecho de que la mayoría de estudios sean en niños es porque los fármacos de los que disponemos hoy día, deben mejorarse para administración en adultos.

Es importante a tener en cuenta el dispositivo que debemos usar para aplicar el fármaco y que este no se pierda.

La vía intranasal es una vía de fácil acceso y rápida.

Es necesario continuar con más estudios para que pueda aplicarse su uso a todas las edades.

6 Bibliografía

1. Bailey, A. M., Baum, R. A., Horn, K., Lewis, T., Morizio, K., Schultz, A., Weant, K. y Justice, S. N. (2017). Review of Intranasally Administered Medications for Use in the Emergency Department. *Journal of Emergency Medicine*, 53(1), 38-48. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2017.01.020>.
2. Corrigan, M., Wilson, S. S. y Hampton, J. (2015). Safety and efficacy of intranasally administered medications in the emergency department and prehospital settings. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 72(18), 1544-1554. <https://doi.org/10.2146/ajhp140630>.
3. Costa, C., Moreira, J. N., Amaral, M. H., Sousa Lobo, J. M. y Silva, A. C. (2019). Nose-to-brain delivery of lipid-based nanosystems for epileptic seizures and anxiety crisis. *Journal of Controlled Release*, 295, 187-200. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2018.12.049>.
4. Del Pizzo, J. y Callahan, J. M. (2014). Intranasal medications in pediatric emergency medicine. *Pediatric Emergency Care*, 30(7), 496-501. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000171>.
5. Ghori, M., Mahdi Aljeboury, M., Smith, A. y Conway, B. (2015). Nasal Drug Delivery Systems: An Overview. *American Journal of Pharmacological Sciences*, 3 (5), 110-119 <https://doi.org/10.12691/ajps-3-5-2>.
6. Kapoor, M., Cloyd, J. C., y Siegel, R. A. (2016). A review of intranasal formulations for the treatment of seizure emergencies. *Journal of Controlled Release*, 237(16), 147-159. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2016.07.001>.
7. Nemeth, M., Jacobsen, N., Bantel, C., Fieler, M., Sümpelmann, R. y Eich, C. (2019). Intranasal Analgesia and Sedation in Pediatric Emergency Care - A

Prospective Observational Study on the Implementation of an Institutional Protocol in a Tertiary Children's Hospital. *Pediatric Emergency Care*, 35(2), 89-95.
<https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001017>.

Capítulo 14

TRATAMIENTO DEL TUMOR VESICAL NO MÚSCULO-INVASIVO CON INSTILACIONES VESICALES DE MITOMICINA C

CARLOS PÉREZ COSTOYA

JOSÉ CARLOS FERNÁNDEZ CORTADO

MARIA JESUS COSTOYA BELLO

1 Introducción

El cáncer vesical es uno de los más frecuentes, debido a que presenta una gran tendencia a la recidiva. Los tumores cancerosos en general, se caracterizan por la existencia de una división celular incontrolada. Su sistema de autorregulación, que es el que controla y limita la división celular, se desequilibra.

El principal factor pronóstico de los tumores vesicales es la invasión en profundidad. Un 70-85% de los carcinomas vesicales no invaden la capa muscular de la vejiga, ni se disemina a otras partes del organismo. Generalmente a estos tumores se les denomina tumores vesicales no músculo-invasivos.

Esta neoplasia en su etapa inicial, es tratada en quirófano, realizándose una resección transuretral (RTU) de la vejiga. Este tipo de tumores tras la RTU, reaparecen en un porcentaje alto, en 1-2 años. Es por esta razón que se propone la administración intravesical de quimioterapia, tras la RTU, para reducir la posibilidad de recidivas y prevenir la progresión del tumor.

En el carcinoma vesical no músculo-invasivo, hace más de 20 años que se viene utilizando la Mitomicina C, en forma de instilaciones intravesicales a través de una sonda. Es una sustancia con propiedades antibióticas y citotóxicas. Aislada por primera vez en 1955 por el investigador japonés Hata. La produce la bacteria *Streptomyces caespitosus*.

Con este tratamiento intravesical se pone directamente en contacto la superficie del urotelio vesical con la Mitomicina C, sin los riesgos de una exposición sistémica.

Al ser un fármaco citotóxico, el personal de enfermería y TCAES, deben conocer las normas de seguridad para su manejo, administración y eliminación.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Determinar la eficacia del tratamiento con Mitomicina C, después de la resección transuretral de un tumor vesical no músculo-invasivo.

Objetivos secundarios:

- Identificar los efectos secundarios y complicaciones que pueden surgir tras el tratamiento.
- Valorar los factores de riesgo asociados con la recidiva.
- Establecer recomendaciones de seguridad en el manejo de fármacos citostáticos.

3 Metodología

Se realiza búsqueda bibliográfica de estudios realizados con evidencia científica en artículos relacionados con el uso de Mitomicina C intravesical, en pacientes intervenidos de tumor vesical no músculo-invasivo, en las siguientes bases de datos: Google Academy, Scielo, Medline, Pubmeed.

También se han consultado guías clínicas y protocolos de cuidados de enfermería que más se ajustan a la información referente al tema elegido.

Palabras clave: RTU, tumor vesical, terapia intravesical, Mitomicina C, no músculo-invasivo.

4 Resultados

El cáncer vesical no músculo-invasivo puede llegar a ser un tumor de alto riesgo, pero curable si lo tratamos de forma precoz. De ahí la importancia de realizar un diagnóstico rápido.

Afecta generalmente a pacientes mayores de 50 años y es más frecuente en hombres que en mujeres, en una proporción de 4:1.

El tabaco es el factor individual de riesgo más habitual, duplicando el peligro de padecerlo.

Este tumor se encuentra en el revestimiento de la vejiga. No afecta a las capas más profundas de los músculos de la pared vesical, ni a otras partes del organismo.

Se caracteriza por tanto, por un comportamiento biológico favorable, con una supervivencia superior al 90%. Pero su elevada tendencia a la recidiva (60-90%), y la de progresión a tumores infiltrantes (10-30%), hace que precisen continuos tratamientos y revisiones periódicas. Los pacientes con tumores vesicales no músculo-invasivos, raramente mueren por el cáncer. Este tipo de tumor vesical, presenta un riesgo de muerte inferior al 5% a los 5 años de su diagnóstico.

En un primer momento, tras el diagnóstico del tumor, se realiza una resección transuretral (RTU) de la lesión vesical. Dado el alto porcentaje tras cirugía de recidiva del tumor, se considera probada suficientemente, la necesidad de administrar de forma precoz tras la intervención, el tratamiento con quimioterapia por medio de instilaciones intravesicales, siendo muy importante el tiempo que transcurre desde la intervención hasta la administración de este.

La capacidad de la quimioterapia para destruir las células cancerosas depende de su facultad para detener la división celular. Es muy efectiva para destruir las células que se dividen rápidamente, pero no reconoce la diferencia entre las células cancerosas y las normales, por eso a veces se presentan efectos secundarios.

La Mitomicina C, es el antibiótico y citotóxico más utilizado en el tratamiento de los tumores vesicales no músculo-invasivos. Se utiliza inyectándola directamente en la vejiga, tras la RTU y resección del tumor, a través de una sonda vesical. Se deja en la vejiga durante 2 horas, pinzando la sonda con el objetivo de destruir cualquier célula cancerosa que pueda quedar en la vejiga. La Mitomicina C actúa dañando el ARN o ADN que se encarga de realizar una copia de sí misma en la división celular, deteniendo su replicación. Si estas no pueden dividirse, mueren.

Las dosis de Mitomicina C que se utilizan suelen ser bajas. Esta tiene un peso molecular elevado y el ser relativamente hidrofóbica, origina una difusión intravesical lenta, con menor absorción sistémica y por tanto menores efectos secundarios.

La aplicación temprana de la Mitomicina C previene el proceso de implantación de células tumorales tras la RTU, contribuyendo a disminuir la probabilidad de recidiva tumoral. Además mejora la calidad de vida, al disminuir la morbilidad que supondría una recidiva precoz.

En este tipo de pacientes y tumores podría ser suficiente una única instilación, tras RTU vesical.

Las únicas excepciones que existen para no emplear de forma inmediata la Mitomicina C intravesical, es la presencia de sangrado activo, resección extensa o sospecha de perforación vesical.

Contraindicaciones:

- Pancitopenia.
- Leucopenia/trombocitopenia.
- Diátesis hemorrágica.
- Infecciones agudas.
- Alteraciones de la ventilación pulmonar.
- Alteración renal y hepática.
- Perforación vesical.
- Insuficiencia renal y hepática.
- Hematuria.
- Hipersensibilidad al principio activo.

Tras su administración, las complicaciones graves son más raras. Son más frecuentes las complicaciones leves:

- Nauseas.
- Vómitos.
- Heridas bucales.
- Diarrea.
- Irritación de la piel.
- Síndrome urémico-hemolítico.
- Problemas pulmonares.
- Fatiga.
- Sangre en orina o heces.

- Dolor o ardor al orinar, mayor frecuencia urinaria.
- Edemas en tobillos y pies.
- Infección vesical.
- Cansancio.
- Pérdida de apetito.
- Anemia.
- Fiebre.

Factores de riesgo:

- Tabaco: el más común.
- Antecedentes familiares.
- Mutaciones genéticas.
- Exposición a sustancias químicas.
- Tratamiento con Ciclofosfamida, Ifosfamida o radiación.
- Infecciones crónicas vesicales.

Síntomas más frecuentes:

- Hematuria.
- Dolor o escozor al orinar.
- Urgencia de orinar.
- Dolor en la parte baja de la espalda.

Se requieren conocimientos precisos tanto por parte de enfermería como TCAES, para realizar cuidados que ofrezcan seguridad en el manejo de este tipo de fármacos (citostáticos) y en la manipulación de los residuos durante las primeras 24 horas tras su administración, así como la actuación de enfermería encaminada a la detección precoz de las posibles complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

Se ha demostrado que la Mitomicina C en administración única inmediata (plazo máximo 24 horas), tras resección de tumores no músculo-invasivos puede ser suficiente, y reduce significativamente el riesgo postoperatorio de recidiva tras RTU en cerca del 50% a 2 años y en mayor del 15% a 5 años; y se evidencia un aumento del tiempo libre de enfermedad en comparación con los casos en los que no se utilizó ningún tratamiento.

Es un tratamiento efectivo para disminuir las recidivas, aunque hay un porcentaje de pacientes que después de 5 años recaen o progresan hacia tumores invasivos. Es una técnica segura, aunque no exenta de complicaciones.

La administración de Mitomicina C debe ser realizada por personal sanitario formado

Las medidas de protección, tanto para el paciente como para el personal sanitario, son de gran importancia en la administración de la Mitomicina C. De ahí la necesidad de elaborar una guía de cuidados que ayuden al personal sanitario para asegurar la calidad, seguridad y satisfacción del paciente, evitando posibles complicaciones o detectándolas de forma temprana.

Si se detectara un efecto adverso grave, se debe suspender inmediatamente la administración de Mitomicina C.

Las dosis empleadas en instilaciones endovesicales son relativamente bajas comparadas con las usadas en los tratamientos quimioterápicos sistémicos, con una baja absorción a través del urotelio vesical y por lo tanto con menor frecuencia de efectos secundarios relacionados con la quimioterapia.

Podemos decir que el uso de la Mitomicina C, en tumores vesicales no músculo-invasivos tiene un doble objetivo: reducir la tasa de recidiva y progresión de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 15

MONITORIZACIÓN POSTOPERATORIA DE COLGAJOS LIBRES

CLAUDIA RODRÍGUEZ OLIVA

OLAYA MUÑIZ BURGUILLO

URSULA FERNANDEZ GANCEDO

BÁRBARA FERNÁNDEZ BERMÚDEZ

1 Introducción

Los avances en la cirugía de los colgajos han revolucionado la cirugía reconstructora en las últimas décadas.

El factor más importante para la supervivencia de un colgajo es el suficiente aporte vascular que le llega, bien de sus propios vasos (colgajos en isla o axiales) o bien de los vasos receptores en el caso de los colgajos libres.

El fracaso del colgajo además de la angustia psicológica, tanto del paciente como del personal sanitario, supone un aumento de las complicaciones, de la estancia hospitalaria y de los costes. Además, en el caso de los colgajos libres, su evolución responde a la ley del todo o nada; si fracasa el colgajo, fracasa en su totalidad. De ahí la importancia, tanto de la planificación preoperatoria de estas cirugías como de los cuidados intraoperatorios y sobre todo el seguimiento postoperatorio para minimizar las complicaciones. Para el seguimiento postoperatorio, contamos con las técnicas de monitorización de colgajos.

La tasa de supervivencia de los colgajos libres ha mejorado sustantivamente en los últimos años, llegando a alcanzar el 90-98% en muchos centros. Esta alta tasa de éxitos está motivada por los avances técnicos, tanto del instrumental, material de sutura, mejores medios de magnificación óptica; como del mayor conocimiento de los factores que afectan a la trombosis vascular; los avances en la cirugía de los colgajos, mayor experiencia de los cirujanos y los avances en las técnicas de monitorización postoperatoria de los colgajos.

Aunque puede ocurrir tanto trombosis arterial como venosa, la trombosis venosa ocurre con mayor frecuencia (51%) debido a que las venas tienen un flujo más bajo y menor presión que las arterias. La trombosis arterial, que ocurre en un 20% de los casos, es un evento rápido y suele aparecer en las primeras 24 horas tras la cirugía, mientras que la trombosis venosa es de evolución más paulatina, puede tardar varias horas o incluso días en desarrollarse.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Crear un protocolo de enfermería para el control postoperatorio de las cirugías con colgajos.

Objetivos secundarios:

- valorar si la monitorización continua del colgajo con sondas de temperatura, comparando con el lado sano contralateral, es una técnica eficaz para la vigilancia postoperatoria de los colgajos. Así mismo se pretende validar la técnica con un número suficiente de casos.
- Valorar si estos protocolos de actuación mejoran los índices de supervivencia del colgajo

3 Metodología

Tipo de diseño:

Este es un estudio longitudinal, prospectivo y transversal.

Criterios de inclusión/exclusión:

Criterios de inclusión:

- Todos los pacientes sometidos a cirugía reconstructora con colgajos libres o colgajos axiales

Criterios de exclusión

- Todos los demás tipos de colgajos que no cumplan la condición anterior o todos los colgajos enterrados, aun cumpliendo la condición anterior

Tamaño muestral:

El tamaño muestral del estudio incluyó a todos aquellos pacientes sometidos a cirugía reconstructora con colgajos, que cumplieran los criterios de inclusión, realizados durante el período de estudio.

Variables a analizar:

Se han analizado las siguientes variables: edad de los/as pacientes, tipo de colgajo, localización del colgajo, monitorización de la temperatura del colgajo, monitorización de la temperatura zona sana contralateral y registros de temperatura corporal en axila simultáneos con los registros de las temperaturas anteriores.

Recogida de datos:

La recogida de los datos se hará in situ en el postoperatorio de los pacientes incluidos en el estudio. Se harán tres registros en cada caso, uno diario en tres días consecutivos a partir de las 24 horas del postoperatorio. En caso de complicaciones en el colgajo se harán registros cada 30 minutos, o en su caso cada 30 minutos hasta que el paciente sea reintervenido de nuevo.

Procesamiento informático de los datos:

El tratamiento de los datos se realizó con los siguientes programas informáticos: Microsoft Excel ® y SPSS 21 (IBM)®.

Limitaciones:

Al tratarse de un estudio prospectivo, la limitación sería el número de pacientes que podamos incluir en el estudio durante el periodo de realización del trabajo. La pandemia del Covid-19 con la paralización de la actividad quirúrgica programada ha supuesto una limitación importante en la incorporación de casos al estudio.

Consideraciones éticas:

Los datos recogidos se han tratado según la normativa vigente “Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos”. Ninguno de los datos se utilizará para otro fin que no sea el establecido en este trabajo. Se han tomado las precauciones necesarias para salvaguardar la intimidad y la confidencialidad del paciente.

4 Resultados

Se han incluido en el estudio nueve pacientes a los que se ha realizado cirugía reconstructora con colgajos, lo que supone un total de 27 registros de temperatura. La edad media de los pacientes fue de 48.9 años. Se trata de 4 varones con una edad media de 55.5 años y 5 mujeres con una edad media de 42.4 años.

Los defectos a reconstruir se localizaron en cabeza y cuello en 1 caso, en el tronco en 3 casos (todos ellos eran reconstrucciones de mama diferidas tras mastectomía por cáncer), en miembros superiores en 2 casos y miembros inferiores en los 3 casos restantes. Se trata de 3 colgajos musculares (las 3 últimas digitaciones del músculo serrato), 2 colgajos musculo-cutáneos del músculo dorsal ancho, 3 colgajos fasciocutáneos (1 colgajo interóseo posterior y 1 colgajo antero-lateral de muslo basado en una perforante de la rama descendente de la arteria circunfleja lateral y 1 colgajo DIEP, colgajo abdominal basado en perforante de la arteria epigástrica inferior) y 1 una reconstrucción de secuelas de mano traumática con dedo del pie a la mano.

Se han tomado 3 registros de temperatura en cada paciente en días consecutivos a partir de las 24 horas de la intervención, haciendo registros simultáneos con sondas de temperatura (MINDRAY Medical International Co, Ltd) en el colgajo, la parte sana contralateral y registro de temperatura axilar simultánea.

La media de los registros de temperatura en los colgajos fue de 32.6° C, con un valor mínimo de 29.8° C y un valor máximo de 34.8° C. La media de los registros de temperatura simultáneos en la zona sana contralateral fue de 32.4° C, con un valor mínimo de 29° C y un valor máximo de 35°C. Por

último, la media de los registros de temperatura corporal simultáneos con los registros anteriores fue de 35.6° C, con un valor mínimo de 30.5° C y un valor máximo de 36.9° C.

Cuando existe insuficiencia arterial el colgajo está pálido, frío, no presenta test de relleno capilar y si lo puncionamos con una aguja no presenta sangrado. Esta complicación puede deberse a vasoespasmio arterial, trombosis en el sitio de la anastomosis, torsión del pedículo, presión sobre el colgajo, errores técnicos durante la manipulación de los vasos o que se trate de un vaso de pequeño calibre para un colgajo grande. El compromiso arterial requiere intervención urgente para evitar la pérdida del colgajo.

La tasa de fracaso de colgajos libres oscila aproximadamente entre el 2.5-10% en la mayoría de las series.

5 Discusión-Conclusión

Los colgajos libres han revolucionado la cirugía reconstructora. Actualmente las tasas de supervivencia de estos colgajos superan el 95%. Para conseguir estos resultados es necesaria una serie de estrategias que incluyen: valoración preoperatoria del paciente, un adecuado manejo anestésico, técnica quirúrgica meticulosa durante el período intraoperatorio y una adecuada monitorización postoperatoria del colgajo. Es muy importante detectar de manera temprana posibles complicaciones en el colgajo, sobre todo las relacionadas con la trombosis vascular, para que con reintervención precoz podamos evitar la pérdida del colgajo y de este modo volver a someter al paciente a una nueva técnica de reconstrucción. La monitorización de los colgajos es esencial para asegurar la viabilidad postoperatoria del mismo. La técnica ideal de monitorización debe ser inocua para el paciente y para el colgajo, fácilmente realizable, objetiva, de repuesta inmediata, segura, fácilmente interpretable por cualquier miembro del servicio médico y de enfermería, que se pueda aplicar tanto a colgajos de superficie como a colgajos enterrados y que sea barata. No existe un método ideal de monitorización, se han usado diferentes métodos y técnicas, pero la observación clínica se considera el mejor método de monitorización, con sólo un 0.4% de falsos negativos.

6 Bibliografía

1. Khouri RK, Cooley BC, Kunselman AR, et al. A prospective study of microvascular free-flap surgery and outcome. *Plast Reconstr Surg* [Internet] 1998 [citado 1 de noviembre de 2019]; 102: 711-721. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9727436>
2. Chen KT, Mardini S, Chuang DC, et al. Timing of presentation of the first signs of vascular compromise, dictates the salvage outcome of free flap transfers. *Plast Reconstr Surg* [Internet] 2007 [citado 2 de noviembre de 2019]; 120: 187-195. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17572562>
3. Tolhurst DE. A comprehensive classification of flaps: The atomic system. *Plast Reconstr Surg* [Internet] 1987 [citado 5 noviembre de 2019]; 80: 608-609. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3659172>
4. Oshima I, Soeda S. Inferior epigastric artery skin flaps without rectus abdominis muscle. *Br J Plast Surg* [Internet] 1989 [citado 9 de noviembre de 2019]; 42: 645-648. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2605399>
5. Swartz WM, Jones NF, Cherup L, et al. Direct monitoring of microvascular anastomoses with the 20-MHz ultrasonic Doppler probe: an experimental and clinical

study. *Plast Reconstr Surg* [Internet] 1988 [citado 16 de noviembre de 2019]; 81: 149-158. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3336646>

Capítulo 16

ATENCIÓN AL PACIENTE CRÍTICO CON COVID-19 EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

DAVID FERNANDEZ JIMENEZ

SHEILA GUERRERO LEÓN

1 Introducción

La pandemia del Coronavirus (Covid-19 o virus SARS-COV-2) es sin duda uno de los mayores retos que hemos afrontado en la era moderna, tanto a nivel social como sanitario. Época de miedo e incertidumbre, a la que nos fuimos enfrentando con la poca evidencia científica que disponíamos en aquel momento, mientras que los contagios subían a miles de casos diarios con un gran porcentaje de mortalidad y el personal sanitario se veía desbordado e incapaz de asumir más presión asistencial.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) declaró el estado de emergencia sanitaria en marzo de 2020, lo que conllevó a los países a decretar el confinamiento obligatorio salvo servicios prioritarios. Se elaboraban protocolos sanitarios y nuevas guías de actuación cada semana, con la consecuencia de vivir en un clima de cambios permanentes, que generaba ansiedad y muchas dudas entre pacientes y personal sanitario.

El coronavirus produce cuadros predominantemente respiratorios, acompañado de signos y síntomas generales inespecíficos (fiebre, malestar general, dolor en articulaciones y problemas gastrointestinales) con sintomatología tanto leve como

moderada o grave, que incluye neumonía bilateral, síndrome de distrés respiratorio agudo y/o sepsis. Son estos casos más graves los que derivan en ingresos en las unidades de cuidados intensivos (UCI). La UCI supone habitualmente una gran carga de trabajo y un mayor nivel de estrés, que se vio exponencialmente incrementado durante esta pandemia. Es por ello que, una vez más normalizada la situación epidemiológica, con gran porcentaje de gente vacunada, es de gran ayuda la recopilación de información veraz, clara y concisa para elaborar nuevas guías, en las que se desarrollen los principales cuidados de enfermería que nos ayuden a mejorar la calidad de la atención que se presta en el servicio.

2 Objetivos

Describir los principales cuidados de enfermería implantados en las unidades de cuidados intensivos para el manejo del paciente crítico con Covid-19.

3 Metodología

Revisión bibliográfica en las siguientes bases de datos de internet:

- Pubmed: introduciendo las palabras clave: “Covid19 critical care”, “nurse care in Covid-19” y “management of patients with Covid-19”.
- Medline plus: introduciendo las palabras clave: “cuidados de enfermería Covid-19”, “Covid-19 en cuidados intensivos” y “situación del personal sanitario en pandemia”.

4 Resultados

Los cuidados de enfermería son la base del tratamiento enfermero del paciente en cualquier unidad hospitalaria. Establecer un buen plan de cuidados es fundamental para controlar el progreso del paciente, así como la calidad de la atención recibida. Consta de varias partes, al ingreso del paciente se le hace la valoración enfermera que engloba aspectos generales y particulares de la vida del paciente. En base a ello, se detectan que aspectos hay que tener especialmente en cuenta de su cuidado y para esto se seleccionan los diagnósticos enfermeros que llevaremos a cabo con sus intervenciones. Todos los días del ingreso se realiza una evaluación de los objetivos de dichas intervenciones y actividades para así comprobar su eficacia, bien hasta que el problema se resuelva o el paciente se vaya de alta.

El sistema más utilizado es el NANDA-NIC-NOC. En la UCI cobra especial importancia la elaboración de un buen plan de cuidados, dado que el paciente suele permanecer encamado, en reposo absoluto todo el tiempo o en estado de coma, siendo totalmente dependiente para las actividades básicas de la vida diaria. Hay una serie de cuidados que son básicos y comunes a todos los pacientes críticos, como son la vigilancia de las constantes vitales y situación general del paciente, la higiene diaria corporal y bucal, el manejo aséptico de vías y sondas, curas estériles, alimentación tanto enteral como parenteral y prevención de úlceras por presión, entre otros. Enfermeras y técnicos de enfermería son el personal que más tiempo pasan al cuidado inmediato de los pacientes por lo que deben estar formados y entrenados para valorar la situación del paciente en cada momento. Una de las principales áreas de cuidados en pacientes con coronavirus es el manejo respiratorio. Todos los pacientes que ingresan en UCI suelen presentar neumonía bilateral, por lo que hay que vigilar con especial atención el patrón respiratorio, la administración de oxigenoterapia, la saturación de oxígeno, así como realizar gasometrías arteriales frecuentemente para valorar el pH, la PO₂, PCO₂ y los iones (bicarbonato, potasio, lactato, glucosa, entre otros). Esto determinará el plan de tratamiento del paciente. La oxigenoterapia puede ser en forma de cánulas nasales, mascarilla tipo venturi, cánulas de alto flujo, ventilación mecánica invasiva o no invasiva (CPAP, BIPAP). En las no invasivas se enfocará la atención a que las cánulas o mascarillas estén bien posicionadas, y a un flujo adecuado y a la prevención de úlceras por presión en la zona facial. En la ventilación invasiva (tubo endotraqueal o traqueotomía) se establecen planes de cuidados más avanzados, ya que entrañan más riesgos, sobre todo infecciosos y el estado del paciente es de mayor gravedad. Los principales cuidados son: mantener la cama a 30° de inclinación, controlar que la presión de inflado del cuff es adecuada para evitar barotraumas, verificar la sujeción del tubo, aspiración de secreciones de manera aséptica, aspiración subglótica si precisa, vigilancia de la piel, y cura diaria del estoma en caso de traqueo.

Ligado muy estrechamente al patrón respiratorio va la situación hemodinámica del paciente, controlar la frecuencia cardíaca, la presión arterial, así como la administración de medicamentos para paliar la infección y otros síntomas que puedan empeorar su estado.

La fiebre alta y difícil de controlar es otro de los signos habituales del coronavirus, por lo que se aplicarán los antitérmicos por vía oral o intravenosa prescritos, así como medidas físicas (aplicación de paños fríos, baños con agua templada o sueroterapia “fría”).

El confort del paciente es otro pilar fundamental de la enfermería en críticos, man-

tener el nivel de sedación, analgesia y relajación del paciente es básico para que el paciente, aunque esté en estado de coma, se encuentre lo más confortable posible dentro de su situación. Dentro del confort también debemos incluir el apoyo psicológico tanto al paciente cuando está despierto como a sus familiares. El aislamiento requerido ha sido una de las situaciones más angustiosas para ambos, provocando ansiedad y abatimiento que retrasan en ocasiones su recuperación. Por ello, conversar con el paciente e interesarse por su estado emocional es algo tan básico como asequible y que influye muy positivamente en su recuperación. La comunicación diaria con las familias fue uno de los grandes retos de esta pandemia, que se trató de paliar con llamadas o videollamadas siempre que fue posible, en muchos hospitales se recibieron donaciones de teléfonos y tablets para poder llegar a todos los pacientes.

Cabe destacar por último que los enfermos con Covid-19 que ingresan en la UCI son portadores de una gran carga viral por lo que la base fundamental para su cuidado y el nuestro, es disponer de boxes de aislamiento acondicionados a poder ser con presión negativa, realizar un buen lavado de manos antes y después de nuestra intervención, así como disponer de equipos de protección individual (EPI) adecuados para el personal sanitario. Los EPI para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotas y por contacto son: bata, mascarilla (quirúrgica, FFP2 o FFP3, según el tipo de procedimiento a realizar), guantes y protección ocular. Opcionalmente también disponemos de gorros y calzas. Siempre que el paciente no esté intubado es recomendable que porte mascarilla quirúrgica. Además es importante organizar bien todas las actividades a realizar en el turno de trabajo para así minimizar las entradas al box y con ello, reducir la exposición a áreas más contaminadas. La limpieza y la gestión de residuos son también de extrema importancia para ayudar a controlar la expansión del virus, así como la formación continuada a todos los trabajadores tanto sanitarios como no sanitarios que interactúan con pacientes o áreas de Covid-19.

5 Discusión-Conclusión

- Los principales cuidados de enfermería en la UCI al paciente crítico se basan en vigilar el estado hemodinámico y respiratorio del paciente y mantener unas medidas adecuadas de confort que ayuden a su recuperación.
- El patrón respiratorio es de los más inestables en los pacientes con Covid-19, por lo que la vigilancia de la saturación de oxígeno, la forma de su administración y realizar gasometrías arteriales es básico para su estabilización y tratamiento.
- El aislamiento adecuado, el uso de EPI, la limpieza de las áreas y la gestión de

residuos es fundamental para ayudar a controlar la expansión del virus y para la protección del personal sanitario y no sanitario.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. 2014.
2. Ministerio de Sanidad. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Documento técnico Manejo clínico del Covid-19: atención hospitalaria. 2020.
3. World Health Organization. Coronavirus disease (Covid-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health. 2020. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-rights-roles-respon-hw-covid-19.pdf?sfvrsn=bcabd401_0.
4. Ministerio de sanidad. Informe del Ministerio de Sanidad sobre los aspectos éticos en situaciones de pandemia: El SARS-CoV-2. 2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/AspectosEticos_en_situaciones_de_pandemia.pdf.
5. De Andrés-Gimenoa B, Solís-Munoz M, Revuelta-Zamorano M, Sánchez-Herrero H, Santano-Magarino A. Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19. Enfermería Clínica; 2021; 31: S49-S54.

Capítulo 17

SEGURIDAD DEL PACIENTE EN ESPAÑA

MARÍA DE LA CONCEPCIÓN MARTÍN TRUJILLO

1 Introducción

El propósito de este capítulo de revisión literaria sobre la Seguridad del Paciente en España es profundizar en algunos elementos que explica la complejidad de los sistemas de salud desde una perspectiva global y así poder profundizar en nuestro propio sistema de salud y como se determina la seguridad del paciente desde la perspectiva de enfermería.

Hace 70 años más concretamente en 1951, nació la organización con más experiencia en acreditación sanitaria de todo el mundo es Joint Commission International (JCI) como modelo que establece programas de buenas prácticas en hospitales, quizás su punto álgido lo alcanzo en el año 2002 cuando esta entidad establece la Metas Internacionales para la Seguridad del Paciente:

- Identificar correctamente a los pacientes, nunca identificar a los pacientes por su ubicación o número de habitación.
- Mejorar la comunicación efectiva, en profesional de enfermería debe asegurarse de que el paciente haya comprendido la información que se le da así como registrarla correctamente.
- Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo: se puede poner una etiqueta de color.
- Garantizar la cirugía en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y en el paciente correcto.
- Reducir el riesgo de las infecciones asociadas al cuidado de la salud.

- Reducir el riesgo de daño causado por las caídas: prevenir la aparición de zonas de presión en el paciente.

2 Objetivos

Objetivo general:

- Actualizar los conocimientos sobre la Seguridad del Paciente en España.

Objetivos específicos:

- Proporcionar una visión holística de la Seguridad del paciente a través de la construcción de un marco teórico mediante revisión de artículos científicos que actualmente se dispone.
- Realizar una búsqueda de artículos científicos en revistas electrónicas y en revistas impresas.
- Seleccionar los artículos que tengan mayor relevancia.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo he llevado a cabo una revisión literaria de monografías, artículos originales y de revisión publicados en castellano de 2017 a 2021 aunque se debería apuntar que hubo que ampliar el periodo para obtener información de los inicios en la seguridad en el paciente. La búsqueda se realizó en diversas fuentes y bases de datos relacionadas con las ciencias de la salud como Scielo, Dialnet, Google Académico, PudMed, MedlinePlus y con las siguientes palabras clave: seguridad, paciente, enfermería; hospital, seguridad, enfermería; atención primaria, seguridad, paciente. En combinación con los descriptores booleanos AND y NOT. Como gestor bibliográfico para almacenar y gestionar la bibliografía así como insertar citas bibliográficas se ha utilizado Mendeley.

Criterios de inclusión:

Los artículos debieron de cumplir los siguientes requisitos:

- Relacionados con la seguridad del paciente.
- La búsqueda se limitó a estudios en humanos.
- Publicados de 2017 a 2021.
- Redactados en idioma inglés, portugués y castellano.
- Que estuvieran indexados en bases de datos reconocidas.

Criterios de eliminación:

- Aquellos que no tuvieran relación con el tema a revisar.
- Aquellos que no fueran congruentes.
- Aquellos cuyo título no estuviera relacionado con el contenido.

Criterios de exclusión:

Los artículos serán excluidos si:

- Aquellos que no estén relacionados con seguridad del paciente.
- Los que no estén publicados en base de datos científicas.
- Artículos incompletos.

4 Resultados

del paciente en España, en el ámbito científico, sin lugar a dudas, nadie discute que sea la clave de la calidad asistencial en el ámbito sanitario. Según la Organización Mundial de la salud (OMS) define la seguridad del paciente como “la reducción del riesgo de daños innecesarios con la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable”. En este sentido, se hace necesario señalar que el ser humano en todas las actividades en las que participa existe un riesgo inherente de que ocurra un error. Dependiendo del tipo de actividad que se realice, profesión u oficio puede ser mayor o menor la transcendencia o el impacto del error.

Lo que está claro es que en la dimensión de la seguridad del paciente se incluyen las actuaciones orientadas a eliminar, reducir o mitigar los resultados adversos evitables como consecuencia de proceso de atención a la salud. Adicionalmente, se promueve de manera reactiva las prácticas que han resultado seguras con resultados favorables tanto a nivel nacional como internacional, lo que ha suscitado un crecimiento a otros niveles asistenciales. En relación con esto, “la estrategia de Seguridad del Paciente en Asturias 2015-2020” propone como uno de sus objetivos: “Promover la cultura de seguridad del paciente en otros centros sanitarios y sociosanitarios de la comunidad”.

En la cultura de la prevención de riesgos potenciales el aprendizaje de actuación en caso de error, tiene como finalidad la identificación, el registro de los riesgos asociados en la asistencia sanitaria. Si de forma continuada se fortalece la cultura de seguridad del paciente desde la prevención, los profesionales de enfermería realizan en este ambiente una adecuada notificación y registro de incidencias en salud a nivel local, provincial, nacional e internacional.

5 Discusión-Conclusión

En las últimas dos décadas la investigación y la evidencia científica desarrollada en referencia a la seguridad del paciente, se hace necesario continuar fortaleciendo la cultura de la calidad y seguridad del paciente, ya que de éstas se genera la cultura de la prevención.

En la actualidad, se hace necesario abordar las estrategias en planificación, acciones y pautas incluidas las legislativas para que así nos permita disminuir el aumento de dificultad en el manejo de pacientes y el daño que se puede ocasionar a estos en la práctica del profesional de enfermería, adicionalmente y directamente proporcional esto supone un incremento de coste al sistema sanitario.

Mitigar los errores y daños que se pueden generar durante el proceso de atención al paciente, es primordial que todos los profesionales de la salud actualicen sus protocolos de atención al paciente en base a evidencias.

6 Bibliografía

1. Centro Colaborador de la OMS sobre Soluciones para la Seguridad del Paciente. Soluciones para la seguridad del paciente I vol1, solución. <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/index.html>
2. Joint Commission. 2011 National Patient Safety 117(1):e43-7Goals www.jointcommission.org
3. OMS. Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente La Investigación en Seguridad del Paciente Mayor conocimiento para una atención más segura. WHO/IER/PSP/2008.02 © Organización Mundial de la Salud, 2008. https://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf
4. Dr. Cristián Rocco. Dr. Alejandro Garrido. Seguridad del Paciente y cultura de Seguridad. Revista Médica Clínica Las Condes.2017. Vol. 28, (5): 785-795. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.08.006>.
5. Consejería de Sanidad. Comunidad del Principado de Asturias. Estrategia de Seguridad del Paciente en Asturias 2015-2020. Oviedo: Consejería de Sanidad, Dirección General de Salud Pública; 2015. http://seguridaddelpaciente.sespa.es/descargas/estrategia_seguridad_paciente_asturias_2015-2020.pdf.
6. Reyes-Alcázar V, Cambil-Martín J, Herrera-Usagre M. Revisión sistemática sobre recomendaciones de seguridad del paciente para centros sociosanitarios. Med Clin. 2013;141(9):397-405. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2013.02.016>.

Capítulo 18

CASO CLÍNICO: CRISIS ASMÁTICA

LORENA VALLEDOR CASTAÑO

SANDRA GARCÍA FERNÁNDEZ

LAURA MALLADA LLANO

DIANA GONZÁLEZ ARANGO

1 Introducción

El asma es una enfermedad crónica de elevada prevalencia mundial. Esta patología condiciona una hiperreactividad bronquial, que provoca una obstrucción al flujo aéreo a menudo reversible espontáneamente o con tratamiento. Es importante saber identificar con rapidez una crisis asmática, ya que su tratamiento tardío se relaciona con un aumento significativo de la morbimortalidad. Los tres síntomas más comunes en pacientes con asma son: sibilancias (pitos en el pecho con la respiración), tos y disnea (sensación de ahogo). Es característico que los síntomas del asma ocurran de forma episódica y a cualquier hora del día, aunque es común que aparezcan predominantemente por la noche y durante las primeras horas de la mañana.

Aunque el asma puede aparecer a cualquier edad, es más común que debute en la infancia, edad en la que suele estar asociado a un componente alérgico.

En la evolución de la enfermedad son habituales las exacerbaciones. Las causas más frecuentes que desencadenan una crisis asmática son las infecciones respiratorias víricas, la exposición a alérgenos y el tratamiento incorrecto por insuficiente, por inhalación inadecuada o por abandono.

Cobra gran importancia la educación a los pacientes, explicándoles los síntomas que les permitan reconocer el inicio de una crisis asmática así como la medicación que deben tomar y la forma correcta de administración.

2 Objetivos

Mostrar los síntomas más comunes en las crisis asmáticas y resaltar la importancia de un tratamiento adecuado para el fácil control de las mismas.

3 Caso clínico

Varón de 16 años que acude al servicio de urgencias acompañado de su madre por cuadro de disnea, tos, sibilancias y opresión en el pecho. El paciente refiere haber estado jugando un partido de fútbol con sus amigos cuando comienza con los síntomas. Al llegar a su domicilio realiza varias inhalaciones de "ventolin" que tenía en su casa, pero no experimenta mejoría alguna, por lo que deciden acudir al hospital.

Exploración y pruebas: Paciente taquipneico en reposo, con trabajo respiratorio. Saturación basal 90%. Afebril, taquicárdico. Auscultación respiratoria con sibilancias dispersas.

ECG: taquicardia sinusal, FC: 116 lxm.

TA: 126/78 mmHg.

Gasometría: pH 7,280; pCO₂ 45mmHg; pO₂ 66mmHg; HCO₃ 21,1mmol/l.

Radiografía de tórax: sin consolidación.

En la entrevista con el paciente, refiere que sufre asma bronquial desde la niñez, precisando de manera ocasional tratamiento de rescate con salbutamol. Su madre refiere que hace casi un año que no sufría ningún episodio de asma y que el paciente no suele llevar con él los inhaladores.

Teniendo en cuenta los antecedentes médicos del paciente y los resultados obtenidos en la exploración física y analítica, estamos ante un cuadro de exacerbación asmática.

A su llegada a urgencias, se comienza con oxigenoterapia con cánulas nasales a 2 litros por minuto. Tras realizar el diagnóstico, se administra una nebulización de 5mg de salbutamol + 0.5mg de bromuro de ipatrópio y 60mg de metilprednisolona I.M.

Una hora después de haber recibido el tratamiento, el paciente refiere clara mejoría y se encuentra en condiciones de regresar a su domicilio. Al entregarle

el informe de alta se le explica la importancia de reconocer los síntomas significativos de crisis asmáticas y se le recuerda que debe llevar siempre con él la medicación de rescate.

4 Discusión-Conclusión

A través de los distintos casos clínicos que se pueden consultar y las múltiples referencias al manejo de las crisis asmáticas que encontramos, podemos concluir que dos de los factores más importantes para un buen control de las mismas son: El rápido reconocimiento de los síntomas (disnea, tos y sibilancias).

La instauración precoz de un tratamiento adecuado.

Es de vital importancia que el paciente asmático tenga amplios conocimientos sobre su enfermedad para poder identificar fácilmente las exacerbaciones.

Así mismo, también cobra un papel muy importante la educación y correcta explicación sobre el uso de los inhaladores. Estos son la principal medicación de rescate en el caso de las crisis asmáticas y un uso incorrecto de los mismos se traducirá en una peor evolución de la crisis.

5 Bibliografía

1. Calzón NP, Fernández JB. Diagnóstico y tratamiento de la crisis asmática en Urgencias [Internet]. Aeped.es. [citado el 15 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/04_crisis_asmatica.pdf.
2. Ataque de asma [Internet]. Mayoclinic.org. [citado el 15 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma-attack/symptoms-causes/syc-20354268>.
3. Crisis asmática: caso clínico [Internet]. RSI - Revista sanitaria de investigación. 2020 [citado el 15 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.revistasanitariadeinvestigacion.com/crisis-asmatica-caso-clinico/>.
4. Cisneros Serrano C. A female patient with asthma in the emergency room. Rev Clin Esp [Internet]. 2012;212(11):540–4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256512003542>.
5. Terapiaventilatoria.uc.cl. [citado el 15 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://www.terapiaventilatoria.uc.cl/Casos-Clinicos/crisis-asmatica-refractaria>

Capítulo 19

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE TRANSFUSIÓN DE HEMOCOMPONENTES

RAQUEL FERNÁNDEZ SANTANA

ANA MURIAS ALVAREZ

1 Introducción

La transfusión sanguínea es un procedimiento propio de la enfermería en el que es imprescindible tener unos conocimientos específicos basados en la evidencia en cuanto a la fisiología básica del procedimiento, el manejo adecuado tanto del paciente como de los productos sanguíneos, y seguir meticulosamente todos los pasos para cumplir los protocolos vigentes y así, no poner en riesgo la seguridad del paciente y evitar las posibles complicaciones que pudieran surgir. Además de los conocimientos necesarios, el profesional de enfermería debe desarrollar habilidades específicas para desarrollar el procedimiento sin riesgos.

La identificación del paciente es probablemente la parte más importante del proceso de transfusión, así como detectar de forma eficaz y precoz las complicaciones que pudieran surgir, donde la enfermera tiene una participación fundamental desde la cabecera del paciente.

Por todo esto es imprescindible trabajar en base a protocolos estandarizados, para evitar errores en la selección y administración de los productos sanguíneos, prevenir y controlar las posibles complicaciones, realizar la técnica de forma sistemática y valorar al paciente durante la técnica y registro de la misma.

Según la OMS, una transfusión de sangre es la transferencia de sangre o componentes sanguíneos de un sujeto (donante) a otro (receptor).

La sangre y sus derivados son transfundidos cuando un paciente pierde volumen sanguíneo o cuando precisa corregir sus niveles de hemoglobina o los niveles séricos de proteínas.

La única fuente de obtención de sangre es el ser humano, por lo cual debe emplearse en condiciones de equidad, raciocinio e igualdad, de este modo la disponibilidad de la misma y sus componentes se transforman en un problema de orden público e interés nacional dado su calidad irremplazable y necesaria.

2 Objetivos

Exponer el protocolo de actuación para asegurar la administración de hemoderivados con seguridad para el paciente, detectando y evitando posibles errores.

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

Una transfusión de sangre puede salvar la vida de un paciente, de ahí la necesidad de que los servicios de salud procuren mantener un suministro adecuado de sangre segura y garantizar que se utilice como corresponde.

Tradicionalmente, el término “transfusión sanguínea” significaba la administración de sangre completa. Hoy en día tiene un sentido más amplio debido a la capacidad de administrar componentes sanguíneos específicos como plaquetas, concentrado de hematíes, etc., es decir, hemocomponentes. Por lo tanto, actualmente el paciente recibe solamente los productos sanguíneos o plasmáticos que realmente necesita.

De esta manera, cada componente sanguíneo es utilizado para patologías específicas. Además, de esta manera, varios pacientes se pueden beneficiar de un solo donante y cada componente es almacenado de forma específica según sus características asegurando así su estado óptimo.

La sangre segura salva vidas en todo tipo de circunstancias, especialmente en situaciones de urgencia y epidemias. Las transfusiones de sangre y los productos sanguíneos son cruciales en los partos para la madre y el recién nacido; también son cruciales para la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes con enfermedades potencialmente mortales, como la hemofilia, la talasemia, la inmunodeficiencia y el cáncer; así como para tratar lesiones y traumatismos graves y llevar a cabo procedimientos médicos y quirúrgicos.

Los progresos hacia la mejora de la seguridad y disponibilidad de la sangre han sido lentos en muchas partes del mundo, lo que conlleva riesgos para la seguridad de los pacientes y somete a los profesionales de la salud a presiones indebidas. Además, los progresos se restringen mayoritariamente a los países desarrollados.

De los aproximadamente 118 millones de donaciones de sangre recogidas en todo el mundo, el 42% se realizan en los países de ingresos altos, donde vive el 16% de la población mundial. Y uno de cada cuatro países de ingresos bajos no somete a ensayo toda la sangre procedente de donaciones, mientras que el 54% de los países no cuentan con sistemas de vigilancia para garantizar la seguridad de la cadena de suministro desde el donante de sangre hasta el paciente.

Para llevar a cabo una transfusión sanguínea segura debemos seguir los siguientes pasos:

Identificar al paciente, tanto por su nombre como por su número de historia clínica de antes de realizar la extracción sanguínea.

Identificar el producto, tipo de producto, caducidad, aspecto y compatibilidad.

Debemos tener en cuenta que la identificación es el paso más importante, dado que los errores en la transfusión sanguínea son los asociados a errores en la identificación del paciente o del hemocomponente.

Consultar la historia transfusional del paciente, para averiguar si se ha sometido a transfusiones previas, en caso afirmativo, consultar la historia de reacciones adversas.

Si es la primera transfusión debemos explicar al paciente el procedimiento a realizar, por qué se va a realizar, las posibles sensaciones que puede tener y los síntomas de reacción adversa.

Además es importante que el paciente lea y firme el consentimiento informado con toda esta información.

Seleccionar catéter o aguja de calibre grueso, con el fin de evitar fenómenos hemolíticos. Optar por venas distales o de mayor calibre. Para los adultos es aconsejable utilizar agujas o catéteres de calibre 18 o 19G; para recién nacidos y niños, un calibre 22 o 23G.

Para la transfusión los dispositivos más utilizados son los equipos simples de administración de sangre en los que el filtro está en el interior de la cámara de goteo y es antibacteriano y antiburbujas.

La única solución compatible con cualquier hemocomponente es la solución salina, ya que no altera el equilibrio osmótico de la membrana celular. El resto de las soluciones como las dextrosas producen hemólisis por desequilibrio osmótico. Aunque no se recomienda mezclarlo con ninguna solución. Del mismo modo no se debe agujerear la bolsa ni meter aire en ella para evitar contaminaciones.

No utilizar presurizadores, ya que provocan hemólisis de los glóbulos rojos. Tampoco realizar maniobras de escurrimiento en la tubuladura de la unidad.

Valorar el estado del paciente durante la transfusión, por lo que debemos empezar por determinar sus constantes vitales basales (temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial) antes de iniciar la transfusión y posteriormente cada 30 minutos.

Lavar las manos, antes y después de la conexión al catéter y tantas veces como sea necesario durante el procedimiento.

Iniciar la transfusión a un máximo de 2 ml/minuto durante los primeros quince minutos, permaneciendo junto al paciente. De esta forma, si el paciente muestra signos o síntomas típicos de reacción adversa debemos interrumpir de inmediato la transfusión y comunicarlo inmediatamente al facultativo.

Si durante los primeros 15 minutos no se objetivan síntomas de reacción transfusional se aumentará el ritmo de transfusión en función del hemocomponente: Una unidad de sangre total o concentrado de hematíes debe transfundirse en un

máximo de cuatro horas.

Una unidad de plasma debe transfundirse en treinta minutos.

Una unidad de plaquetas debe transfundirse entre cinco y quince minutos.

Pasado este tiempo, aumenta la probabilidad de contaminación.

Tras la finalización de la transfusión debemos realizar un lavado de la vía venosa periférica con suero salino isotónico con el fin de conservarla.

Registro de la transfusión practicada incluyendo: producto sanguíneo administrado, signos vitales, antes, durante y después de la transfusión, volumen total transfundido, tiempo de transfusión y respuesta del paciente.

Si la transfusión transcurre de manera normal, tanto la bolsa como el sistema y catéter se desecharán en contenedores apropiados, al ser material potencialmente biopeligroso.

En caso de no administrarse el hemoderivado, devolverlo al Banco de Sangre lo antes posible indicando las condiciones en que ha estado la bolsa.

Las reacciones transfusionales que pueden presentarse son: reacciones febriles, alérgicas, reacciones hemolíticas agudas, reacciones relacionadas a alteraciones metabólicas, hipotermia, hemorragia, sobrecarga hídrica, anafilaxia, etc.

En estos casos los pasos a seguir son:

Suspender inmediatamente la infusión de hemocomponentes.

No desechar la bolsa del hemocomponente para su posterior estudio.

Dar aviso al médico responsable, al médico del servicio transfusional y al banco de sangre.

Conservar el catéter con suero salino para seguir teniendo acceso al sistema circulatorio.

Registrar las constantes vitales cada 15 minutos.

Administrar la medicación indicada para el control de los síntomas.

Registro del evento.

5 Discusión-Conclusión

Cada año se donan casi 120 millones de unidades de sangre. Sin embargo, esta cantidad no es suficiente para satisfacer la demanda mundial, y muchos pacientes que necesitan una transfusión no tienen acceso oportuno a suministros de sangre segura. Es preciso contar con donaciones periódicas que permitan garantizar en

todo momento el suministro para quienes lo necesitan. Es esencial preservar la seguridad y la eficacia de los procedimientos de recolección, almacenamiento y uso de la sangre donada. Estos procedimientos, llamados en su conjunto hemovigilancia, abarcan toda la cadena de transfusión sanguínea y se aplican para normalizar el uso de la sangre en la atención de salud.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Seguridad de las transfusiones sanguíneas. [En línea] [Fecha de acceso: 19 de diciembre de 2021]. URL disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/blood-transfusion-safety#tab=tab_1.
2. Mecchia A, Cometto MC, Gómez P. Protocolo de cuidados de enfermería en la infusión de hemoderivados a pacientes oncológicos. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.* 2014; 4(3):50-8.
3. Romero Ruiz A, Gómez Salgado J. Seguridad del paciente en la transfusión sanguínea. *Metas Enferm* 2009; 11(10):28-32.

Capítulo 20

MÉTODO DE MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA MEDIANTE LA TERMODILUCIÓN TRANSPULMONAR (PICCO).

CRISTINA ARIAS SIERRA

SONIA MILLÁN LÓPEZ

1 Introducción

La monitorización hemodinámica se ha convertido en una herramienta fundamental de la unidad de cuidados intensivos.

A lo largo de los años, la monitorización del Gasto Cardíaco ha ido cambiando con la aparición de nuevos sistemas de monitorización.

Dicha monitorización del gasto cardíaco (GC) en los pacientes críticos tiene como objetivo el mantener y optimizar la función cardíaca con el objetivo fundamental de obtener una correcta perfusión tisular.

Para ello empleamos el sistema PICCO® (Pulse Induced Contour Cardiac Output), que es un método de monitorización hemodinámica, que utiliza la termomodilución transpulmonar y el análisis del contorno de la onda de pulso para calcular el GC y otros parámetros que aportan información sobre el estado de la precarga y la postcarga.

Por medio de una compleja fórmula y una serie de datos resultantes de la calibración, obtenemos de manera constante varios datos mediante el análisis de la onda de pulso de la arteria.

Es un método alternativo a la monitorización hemodinámica invasiva.

Está indicado en patologías como:

- Inestabilidad hemodinámica.
- Shock.
- Sepsis.
- Lesión pulmonar.
- Edema pulmonar.
- Fallo multiorgánico.

Una mediación correcta de sus valores es incompatible con diferentes situaciones:

- Mal acceso arterial.
- Shun intracardiaco.
- Aneurisma Aórtico.
- Bypass femoral.
- Estenosis aórtica.
- Quemadura en zona de inserción.
- ECMO (sistema de Oxigenación por Membrana Extracorpórea).
- Neumonectomía.

2 Objetivos

Exponer cuáles son las indicaciones, el manejo y la interpretación de los datos obtenidos con el sistema de monitorización hemodinámica PICCO.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio

4 Resultados

Este sistema requiere por un lado de un catéter venoso central (CVC) dónde se acopla cápsula PICCO® dotada de termómetro para detectar temperatura de inyección y por otro lado de una arteria.

Este sistema se basa en la inyección de un bolo de suero salino por vía central, se recomienda suero salino frío, el volumen puede variar entre 20-15 ml; Un termistor situado en la punta de un catéter arterial, normalmente femoral, mide los cambios de temperatura sanguíneos creando una curva de termodilución, que tras su análisis nos informará de los parámetros hemodinámicos. Se recomiendan tres mediciones para la calibración inicial del sistema.

Para la obtención de los parámetros es necesario introducir el valor de la PVC cada vez que se realice una nueva calibración, siendo este dato fundamental para iniciar la medición.

Prepararemos al paciente, explicándole el procedimiento a realizar, siempre que las condiciones del paciente lo permitan.

Se debe de observar y registrar la hemodinámica previa al procedimiento que presenta el paciente.

Posición en decúbito supino para la medición.

Para la calibración, introduciremos en el monitor datos del paciente tales como: altura, peso y sexo de la persona.

Mediremos una PVC (presión venosa central) y anotaremos en el sistema su valor. Inyectaremos 20-15 ml (opcional) de suero salino frío por el lumen distal del CVC (vía venosa situada en la aurícula derecha). Este paso se recomienda realizarlo unas tres veces para una buena calibración del sistema.

Tras esto, se obtienen una serie de parámetros hemodinámicos continuos que detallamos a continuación:

Por termodilución:

- CO/CI: gasto cardíaco y su valor indexado.
- GEDV/GEDI: suma de los volúmenes al final de la diástole, equivalente a la precarga del corazón y su valor indexado.
- EVLW/ELWI: agua pulmonar extravascular, equivalente a grado de edema pulmonar.
- GEF: fracción de eyección global. Equivalente al grado de insuficiencia miocárdica.
- PVPI: índice de permeabilidad pulmonar, nos orienta sobre si el edema es provocado por aumento de la permeabilidad de la membrana o por exceso de volumen.
- ITBV/ITBI: volumen de sangre intratorácico, nos informa de la precarga del paciente.

Por análisis continuo del contorno de onda de pulso:

- PCCO/PCCI: gasto cardíaco continuo.

- SVR/SVRI: resistencia vascular sistémica, nos informa sobre la poscarga del paciente y la necesidad de aminos
- VS/VI: volumen sistólico.
- VVS: variación del volumen latido, equivale a la volemia del paciente.
- VPP: variación de la presión de pulso.
- Ritmo cardíaco: frecuencia cardíaca.

Por oxigenación:

ScVO₂: saturación venosa central.

DO₂: transporte de oxígeno.

PA: presión arterial sistólica, diastólica y media.

Se deben realizar calibraciones cada 8 horas o cada vez que la situación hemodinámica del paciente lo precise.

5 Discusión-Conclusión

Es un método dinámico, menos invasivo, que mide la precarga y postcarga, además de la contractilidad y flujo. Cuantifica el agua extrapulmonar y no se ve influenciado por presiones intratorácicas.

Las mediciones efectuadas con el sistema Picco®, nos proporcionan un valor pronóstico, diagnóstico y terapéutico.

Se debe valorar el sistema PiCCO como una opción alternativa al catéter de Swan-Ganz, ya que se considera menos invasivo, más duradero y más seguro para el paciente.

Es un sistema menos costoso, menos invasivo y una herramienta simple, fácil de manejar.

Buena fiabilidad para el manejo del paciente crítico adulto y pediátrico.

Tiene una duración de hasta 10 días.

6 Bibliografía

1. Martín Vivas, A. Saboya Sánchez, S. Patiño Rodríguez, M. Silva Obregón, J.A. Gómez Rosado, S. Blanco García, J.J. Monitorización hemodinámica: sistema PiCCO®. *Enferm Intensiva* 2008;19:132-40.
2. Aguilar, G. Belda, F.J. Perel, A. PiCCO plus: monitorización cardiopulmonar mínimamente invasiva. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación* 2008;55:90-100

3. Sanz Pacheco, B. Fernández Añón, J.M.; Real Padilla, M.J. Lisbona Roldán, T. Núñez Toscano, M.C. Aragón García, S. et al. Guía: cuidados de Enfermería a paciente con monitorización PICCO. *Enfermería Docente* 2011;93:27-30.
4. Mateu Campos, M.L. Ferrándiz Sellés, A. Gruartmoner de Vera, G. Mesquida Febrer, J. Sabatier Cloarec, C. Poveda Hernández, Y. et al. Técnicas disponibles de monitorización hemodinámica: Ventajas y limitaciones. *Med. Intensiva* 2012; 36(6):434-444.
5. Muriana Jiménez, R. Oliva Cesar, A. Rodríguez Flores, R. Cuidados de Enfermería a pacientes con monitorización PICCO. *NURE Inv* 2009;6(39).

Capítulo 21

HERRAMIENTAS E INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA DROGODEPENDENCIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

REBECA SANTOLAYA MAJUELO

GEMA MARIA LOPEZ LOPEZ

ESTHER AGUILAR LÓPEZ

1 Introducción

A día de hoy ha aumentado considerablemente el uso de sustancias psicoactivas y esto supone un grave problema para la salud pública. Tanto su tratamiento como su proceso de rehabilitación muy complejo.

Cuando una persona está “enganchado” a una sustancia, niegan tener esa adicción y su familia también trata de ocultarlo.

La OMS define droga como toda sustancia que introducida dentro del organismo de un ser vivo, puede dar lugar a la alteración de una o varias de sus funciones. La droga es capaz de originar cambios en la percepción, en el estado de ánimo, en la conciencia y también en el comportamiento de la persona que la consume.

Se puede decir que la droga de abuso es aquella que tiene un uso no médico y que tiene efectos psicoactivos y es susceptible de ser ingerida por uno mismo.

Por otro lado podemos definir adicción como una enfermedad crónica del cerebro que tiene como característica la búsqueda patológica de alivio mediante la

ingesta de una sustancia. Por todo ello, al tratarse de una enfermedad, el papel de enfermería durante todo el proceso que el paciente es atendido es muy importante y fundamental, ya que es el enfermero el que va a estar constantemente y permanentemente en contacto con estos pacientes controlando su estado de salud tanto a nivel orgánico como emocional.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Analizar los cuidados del neonato por parte del personal sanitario TCAE y enfermería.

Objetivos secundarios:

- Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:
- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el cuidado del neonato.
- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de los neonatos.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al neonato.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio. Se han seleccionado 20 artículos.

4 Resultados

Hoy en día es muy habitual encontrarse gente muy joven consumiendo alcohol y otras drogas. En principio, esto puede ser debido a varias cosas como por ejemplo que no tengan una supervisión de sus padres, a una ruptura en la estructura familiar, la influencia que tienen los medios de comunicación, la presión o influencia de otros amigos que incitan al consumo, entre muchas otras razones existentes. Para poder prevenir que los jóvenes consuman tanto alcohol como otras drogas, se necesitan unas estrategias diversas y globales. Si queremos que estas medidas sean efectivas, una buena iniciativa de prevención podrá enseñar a los jóvenes

técnicas y habilidades para resistir y aguantar las influencias ambientales como por ejemplo las imágenes que aparecen en los medios de comunicación o los beneficios económicos que supone el vender otras drogas.

El papel que juega un enfermero en la ayuda que presta a los drogodependientes es fundamental, ya que cuando este tipo de pacientes acuden a ellos, están nerviosos, asustados, con un estado de ánimo bajo, son conscientes de que tienen un grave problema de adicción y que están derrotados. Las funciones de un enfermero en cuanto a estos pacientes drogodependientes son las siguientes:

- Tienen que recoger las muestras para saber si el paciente sigue correctamente el programa de desintoxicación y no ha vuelto a consumir drogas.
- Tienen que hacer la toma de constantes vitales para verificar su estado nutricional y explicarles los efectos que pueden producir las sustancias que consumen.
- Profilaxis y las curas que sean necesarias.
- Promocionar la salud para que estos pacientes puedan reinsertarse en la sociedad.

Para poder tratar correctamente con este tipo de pacientes, se han de utilizar técnicas propias de enfermería. Es necesario que los enfermeros sean empáticos y saber escuchar al paciente.

5 Discusión-Conclusión

Lo más importante para poder luchar contra la drogadicción es la prevención. Es necesario ayudar y colaborar para crear entornos saludables que no favorezcan el consumo de drogas por parte de los jóvenes.

Existen centros de atención a la drogodependencia que son de especial importancia en cuanto a la ayuda que prestan a las personas drogodependientes para su rehabilitación.

El trabajo que desempeña un enfermero es de vital importancia ya que aparte de tratar la drogodependencia, supervisa el tratamiento y participa en las labores de educación sobre las drogas y sus efectos en las personas.

En mi opinión, se debería de partir de una base sólida que comience con inculcar a la población desde que tienen uso de la razón para concienciarlos de los problemas graves de salud que supone el consumo de estas drogas. En los centros educativos sería una buena opción donde elaborar charlas y conferencias con frecuencia para concienciar mucho más a las personas desde muy jóvenes.

6 Bibliografía

1. Roselló CC. Primeros auxilios en caso de sobredosis [Internet]. Centre Can Roselló: Clínica especializada en adicciones y patologías duales. 2011. Available from: <http://www.centroadiccionesbarcelona.com>.
2. Constitución Española de 1978 Art. 1.1 4.
3. Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y posteriores ampliaciones.
4. Anderson, d.J. (1981). perspectives on Treatment. usa: hazelden Foundation.

Capítulo 22

PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA DISFAGIA EN ANCIANOS

DIANA GONZÁLEZ ARANGO

LAURA MALLADA LLANO

SANDRA GARCÍA FERNÁNDEZ

LORENA VALLEDOR CASTAÑO

1 Introducción

La disfagia se define como la dificultad o imposibilidad para tragar o deglutir los alimentos líquidos y/o sólidos que se produce por una afectación estructural o funcional de una o más fases de la deglución.

Se ha estimado que un 8% de la población mundial experimenta algún grado de disfagia. En España más de dos millones de personas padecen este trastorno y aproximadamente el 90% no está tratada correctamente siendo la población geriátrica la más perjudicada.

Son múltiples las complicaciones clínicas que se producen cuando se ve comprometida la seguridad y eficacia de la deglución. La disfagia orofaríngea puede provocar asfixia y aspiración traqueobronquial convirtiéndose en neumonía en un 50% de las ocasiones y con una mortalidad ligada de hasta el 50%. Por otro lado, entre el 25-75% de los pacientes con disfagia se ven afectados por deshidratación y desnutrición debido a la reducción de consumo de alimentos por vía oral.

La disfagia produce una elevada tasa de infecciones respiratorias suponiendo grandes gastos para las instituciones de salud debido a hospitalizaciones extensas, mayores complicaciones ligadas y considerables costes en antibióticos y otras participaciones médicas y nutricionales que se necesitan. Todo ello provoca un serio impacto socioeconómico que podría ser eludible.

2 Objetivos

- Conocer los signos que pueden llegar a diagnosticar la disfagia.
- Comprender los cuidados esenciales a tener en cuenta con un paciente diagnosticado de disfagia.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como son Elsevier, Scielo, Pubmed y Google académico. Se seleccionaron artículos en inglés y español de los últimos 20 años. Se filtró la búsqueda con las palabras clave “disfagia”, “deglución”, “broncoaspiración”.

4 Resultados

El papel de la enfermería y TCAE es importante para detectar prematuramente posibles casos de disfagia. Existen diversas herramientas ampliamente validadas y fácilmente utilizables por el personal de enfermería para la detección de la disfagia, pero debido a la necesidad de colaboración por parte del paciente y de que éste pueda comunicar los síntomas sobre los que se interroga debido a deterioros cognitivos, la prueba de elección es el Test de Volumen-Viscosidad. Junto con el examen físico y la evaluación del estado nutricional, este método de cribado nos orienta sobre cuál es la viscosidad y el volumen más adecuados para compensar al paciente y alimentarlo de una manera segura y eficaz pudiendo ser aplicado en contexto hospitalario, pero también de forma ambulatoria repitiendo las veces necesarias de acuerdo a la evaluación del paciente. Se basa en que los pacientes con disfagia asociada a la edad o con deglución retardada, la disminución del volumen del bolo y el aumento de la viscosidad aumentan la resistencia al paso del bolo y el tiempo de tránsito por la faringe.

Para llevar a cabo el MECV-V se administran al paciente 3 volúmenes distintos (5, 10 y 20 ml) con 3 viscosidades diferentes “néctar (zumos de melocotón, miel),

líquido (agua, leche) y pudín (natilla)”. La exploración se iniciará, colocando al paciente incorporado y con un pulsioxímetro para detectar aspiraciones silentes, por la viscosidad media (néctar) y el volumen más bajo (5 ml) para proteger al paciente y se irá pasando después a los siguientes volúmenes siempre y cuando, no haya alteración de la seguridad, en orden creciente los otros dos volúmenes: 10 ml y 20 ml. Deberemos esperar un minuto entre cada administración para ver la existencia de tos post-deglución. Si no aparece ningún síntoma de alteración de la seguridad al administrar la viscosidad néctar se pasará al líquido y posteriormente a la viscosidad pudín. En caso de que aparecieran alteraciones de la seguridad pasaremos a administrar la viscosidad pudín sin pasar por la viscosidad líquida. Si persisten estos problemas de seguridad en la viscosidad pudín se dará por concluida la prueba.

Los signos que indican disfagia y que se pueden observar con el MECV-V son:

- Tos, cambios de voz o carraspeo durante o después de las degluciones.
- Regurgitación nasal.
- Sensación de tener algo en la garganta.
- Babeo (incapacidad de mantener la boca cerrada).
- Retención del alimento en la boca.
- Necesidad de hacer degluciones fraccionadas.
- Aspiraciones silentes, que se manifiestan con disminución de la saturación de $O_2 > 3\%$.

Los cuidados esenciales a tener en cuenta con un paciente diagnosticado de disfagia son:

1. Los dietéticos, pautando una dieta específica para disfagia, con texturas, volúmenes y viscosidades adaptadas a cada paciente.
2. Los posturales, orientados fundamentalmente a mantener la sedestación, incorporado 90° y la flexión anterior de la cabeza durante la ingesta evitando la hiperextensión del cuello.
3. Los formativos, que consisten en formar a los cuidadores del enfermo con disfagia en el manejo de ésta.

5 Discusión-Conclusión

- Uno de los papeles más importantes para abordar el diagnóstico y tratamiento de la disfagia es el abordaje multidisciplinario, incluyendo entre otros perfiles profesionales a los nutricionistas-dietistas.

- La evaluación constante del paciente con riesgo de disfagia sirve para reducir el riesgo de aspiración y de los problemas asociados.
- Las medidas posturales y dietéticas en las disfgias desempeñan un papel primordial adaptando las consistencias a las posibilidades de deglución según sea disfagia a líquidos, sólidos o mixta.
- Para mejorar la calidad de los cuidados y disminuir el riesgo de complicaciones de la disfagia deberá formarse específicamente y adecuadamente a las personas cuidadoras que administran la alimentación a pacientes con peligro de disfagia.
- Es necesario acrecentar la concienciación social sobre la disfagia y poner de relieve los retos para su correcto abordaje clínico debido a la elevada prevalencia de este trastorno, su relación con múltiples factores de riesgo, su interacción con otros síndromes geriátricos, las complicaciones que provienen de ella y su mal pronóstico.

6 Bibliografía

1. Torres Camacho, M. a. J., Vázquez Perozo, M., Parellada Sabaté, A., & González Acosta, M. a. E. (2011).
2. Disfagia en ancianos que viven en residencias geriátricas de Barcelona. Gerokomos.
3. Sebastián Domingo, J. J. (2001). Disfagia. Problemas de deglución. Farmacia profesional (Internet), 15(5), 84–87. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-disfagia-problemas-deglucion-13013455>.

Capítulo 23

ENFERMERIA: CONSECUENCIAS CARDIOVASCULARES DEL COVID-19

MARÍA AMORES PAVO

MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO

MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO

CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ

JUANA MARTINEZ AMORES

1 Introducción

El SARS-CoV-2 es un virus ARN positivo de cadena simple de la familia Coronaviridae. Su origen se sitúa en Wuhan, provincia de Hubei en China, en diciembre de 2019, en un grupo de pacientes con exposición a mercados de mariscos, pescados y animales vivos.

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decreta situación de pandemia a causa de este virus.

Los síntomas más frecuentes abarcan: fiebre, disnea y tos seca. Las comorbilidades más repetidas son hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y diabetes.

A parte de la afección pulmonar del paciente, que es la primera manifestación de la enfermedad, se ha observado la asociación de patologías cardiovasculares en dichos pacientes.

En pacientes con SARS-Cov-2 se observan incrementos en determinados marcadores cardíacos: troponinas, creatinina-kinasa, péptidos natriuréticos BNP, pro péptido natriurético cerebral (NT-proBNP), dímero-D y lactato deshidrogenasa (LDH). Por otro lado, los valores elevados de dímero-D y LDH, indican riesgo alto de mortalidad.

Las lesiones miocárdicas y las arritmias son las patologías cardíacas que más se repiten en los pacientes hospitalizados por Covid-19, sobre todo en los servicios de Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Miocarditis, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca o miocardiopatía inducida por estrés, son otras de las patologías cardíacas encontradas en los pacientes Covid-19.

Cabe señalar, que en muchos de los pacientes hospitalizados por Covid, ya había una afectación cardíaca de base, por lo que ahí no se podría afirmar que la enfermedad cardiovascular fuera a consecuencia del Covid-19.

Algunos estudios también señalan algunas medicaciones utilizadas para tratar el virus del SARS-Cov-2, como desencadenantes de estas enfermedades cardiovasculares.

En líneas generales, como consecuencias de esta enfermedad, a largo plazo hasta el momento, constan: hiperlipidemia, alteraciones de la glucosa y anormalidades cardiovasculares.

2 Objetivos

- Conocer las afecciones cardiovasculares más significativas asociadas al Covid-19.
- Conocer las patologías generales secundarias asociadas al Covid-19.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica en la bases de datos: Pubmed, Google académico y Scielo, así como en las revistas académicas ‘metas de enfermería’ y ‘ene enfermería’. Como palabras clave se utilizaron: ‘Covid-19’, ‘Enfermedad cardiovascular’, ‘efectos secundarios Covid-19’, ‘cardiovascular disease’ y ‘side effects Covid-19’. Se incluyeron artículos en español y en inglés, de los que se disponía del artículo completo. Debido a la reciente aparición del covid-19, el espacio de tiempo del que se disponía comprendió desde el 2019 hasta el año actual.

4 Resultados

El SARS-Cov-2, es un virus nuevo, con origen en Wuhan, China, a finales del año 2019. Se trata de un virus ARN positivo de cadena simple de la familia Coronaviridae. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decreta situación de pandemia a causa de este virus.

Aunque la clínica respiratoria es la manifestación más característica, la infección por el virus SARS-Cov-2, presenta una alta incidencia de alteraciones cardíacas, siendo las más destacadas las lesiones miocárdicas y las arritmias. La hipertensión arterial, también es una de las manifestaciones más repetidas.

Las lesiones miocárdicas, con o sin enfermedad cardiovascular previa del paciente, presentan una asociación elevada con la mortalidad intrahospitalaria y con un peor pronóstico de evolución. En asociación, dichas lesiones, están relacionadas con cifras altas de arritmias.

Miocarditis, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca o miocardiopatía inducida por estrés, son otras de las patologías cardíacas mencionadas repetidamente en numerosos estudios.

En todos los pacientes que presentan la enfermedad, se han observado alteraciones en determinados marcadores analíticos cardíacos: troponinas, creatinina-kinasa, peptidos natriuréticos BNP, pro péotido natriurético cerebral (NT-proBNP), dímero-D y lactato deshidrogenasa (LDH). Asimismo, los valores elevados de dímero-D y LDH, indican riesgo alto de mortalidad.

Los trastornos de la coagulación, también son uno de los trastornos asociados a dicha enfermedad.

Cabe destacar, que ciertas comorbilidades, como la obesidad, la diabetes mellitus y la hipercolesterolemia, son claros factores agravantes en la evolución del SARS-Cov - 2.

Por otro lado, se han observado resultados significativos en cuanto a cómo determinadas medicaciones para tratar el Covid-19 han influido en el desencadenante de complicaciones cardiovasculares.

Muchos de los casos de pacientes hospitalizados a causa del covid-19, padecían previamente patologías cardiovasculares, por lo que no en todos los casos se podría confirmar que esas patologías cardíacas fueran consecuencia del Covid-19.

5 Discusión-Conclusión

Debido al escaso trascurso de tiempo desde el inicio de la llegada del Covid-19, y que aún se continúa investigando sobre dicha enfermedad, no se pueden dar

conclusiones definitivas. Se requiere mayor tiempo de investigación.

Los resultados que se están obteniendo ahora, son pequeños en comparación con los que podamos obtener en unos años, ya que la enfermedad aún está en evolución.

En estudios futuros, sería interesante, poder estudiar, por sistemas, las distintas afecciones del Covid-19 en el organismo. Con esto, se podrían tratar de manera más específica las complicaciones en cada paciente en particular desde el abordaje de su comorbilidad.

6 Bibliografía

1. Figueroa Traiana JF et al. Covid-19 y enfermedad cardiovascular. Rev Colomb Cardiol. 2020; 27(3) :166-174.
2. López-Ponce de León JD et al. Coronavirus - Covid 19: más allá de la enfermedad pulmonar, qué es y que sabemos del vínculo con el sistema cardiovascular. Rev Colomb Cardiol. 2020; 27(3) :142-152.
3. Bansal M. Cardiovascular disease and COVID-19. Diabetes Metab Syndr. 2020;14(3):247-250.
4. Azevedo RB, Botelho BG, Hollanda JVG, et al. Covid-19 and the cardiovascular system: a comprehensive review. J Hum Hypertens. 2021;35(1):4-11
5. Magadum A, Kishore R. Cardiovascular Manifestations of Covid-19 Infection. Cells. 2020;9(11):2508.

Capítulo 24

EL FUTURO DE LA ASISTENCIA ROBÓTICA EN ENFERMERÍA

MARÍA AMORES PAVO

MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO

MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO

CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ

JUANA MARTINEZ AMORES

1 Introducción

La ayuda de enfermería robótica es una de las áreas más investigadas áreas de la robótica en la actualidad. Existen varios asistentes robóticos que se centran en una función específica relacionada con la asistencia de enfermería o funciones relacionadas con la ayuda al paciente. Se necesita un sistema unificado que no sólo realice tareas que ayuden a las enfermeras y reduzca su carga, sino que también realice tareas que ayuden al paciente. En los últimos tiempos, debido a la pandemia de Covid-19, también ha aumentado la necesidad de asistentes robóticos que tengan capacidad de teleoperación para ofrecer una mejor protección contra la propagación del virus. Además, su ayuda permite que los sanitarios puedan centrarse en los pacientes mientras que los robots ayudan en tareas rutinarias como pueden ser de reparto, de asistencia en la marcha o monitorización. Para abordar estos requisitos, existen varios y novedosos sistemas robóticos de ayuda enfermera inteligente polivalente (Mina), asistentes en cirugías, etc.

En este trabajo se describirán algunos de los asistentes robóticos más actuales o en desarrollo, sus aplicaciones y sus características funcionales.

A pesar de que son numerosos los estudios que se están realizando en este campo, todavía se necesita más investigación y desarrollo de estos sistemas para su uso asistencial, tanto en hospitales, como en clínicas y residencias.

2 Objetivos

- Presentar la actualidad en cuanto a asistentes robóticos de ayuda enfermera.
- Describir cada uno de estos dispositivos, utilidad y futuras aplicaciones.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

Palabras clave: “Robotic”, “Robotic nurse”, “Robot nurse”, “Nurse”, “Care” y “Nursing care”.

4 Resultados

El papel de la robótica en la asistencia sanitaria ha crecido en la última década. Esto se debe a la necesidad de mejorar la calidad y la seguridad de la asistencia, al tiempo que se controlan los gastos. Además la escasez de enfermeras y de personal sanitario repercute afecta a la calidad de la asistencia. La pandemia de Covid-19 demostró lo vulnerables que son los trabajadores sanitarios y riesgo de estar expuestos al virus. Se han introducido varios sistemas robóticos para ayudar en la logística hospitalaria, la desinfección de los espacios y el control de los pacientes.

En Corea se realizaron varios estudios sobre el estado anímico de las enfermeras, dejando ver cómo la carga asistencial influía negativamente en ellas, derivando no sólo en estrés, si no también en depresión, baja autoestima y problemas físicos. Los robots tienen el potencial de ayudar a los cuidadores en varias tareas rutinarias, mientras que los cuidadores pueden centrarse en el del paciente. Por ejemplo, hay una variedad de robots disponibles en el mercado comercialmente

disponibles que se utilizan actualmente en los hospitales para tareas de reparto, como los robots móviles TUG y Relay, o para recoger objetos, como Moxi, un robot móvil equipado con un brazo robótico. Además, hay robots que centran en el cuidado de los pacientes, como la rehabilitación, la asistencia en la marcha, asistencia o la monitorización de las constantes vitales. Una reciente revisión de los robots en la asistencia sanitaria pone de manifiesto que cada plataforma robótica se centra en una tarea asistencial específica.

A continuación se describen algunos de los robots que existen en la actualidad:

1. Robots asistenciales:

- Pepper y Nao, de Softbank Robotics (antes Aldebaran Robotics), son robots sociales con una posible aplicación en el ámbito asistencial. Pepper es un robot semi-humanoide con una base con ruedas (en lugar de piernas) en la que se montan sensores de sonda, láser y parachoques. Se ha utilizado con éxito como asistente de enseñanza para niños, como acompañante de personas mayores y como entrenador para guiar a personas mayores con trastornos psiquiátricos a través de actividades recreativas de rehabilitación.
- Nao, es un robot humanoide de 22,8 pulgadas, tiene dos cámaras RGB, nueve sensores táctiles en la cabeza y en las manos, cuatro micrófonos, un telémetro sonar, dos emisores y receptores de infrarrojos, una placa inercial y ocho sensores de presión. Ambos robots utilizan el sistema operativo NAOqi, que es de código abierto y admite muchos lenguajes de programación, como Python y C++. Hay numerosas aplicaciones para las que se han utilizado estos dos robots y muchos escenarios en los que se han estudiado sus interacciones con los humanos. Nao se ha utilizado como tutor asistente para niños autistas, un entrenador de asistencia fisioterapéutica para personas mayores, un entrenador cognitivo y un asistente sanitario.
- PHAROS: sistema robótico interactivo diseñado para ayudar a las personas mayores sugiriéndoles y supervisando sus actividades físicas diarias en casa. El rendimiento global del sistema PHAROS todavía tiene que ser evaluado estrictamente sin la presencia de un terapeuta/supervisor.
- Zorabots proporciona un software universal, denominado ZBOS, que sirve de puente entre los robots disponibles en el mercado y una implementación específica para cada plataforma. La gama de plataformas robóticas que soportan es amplia, variando entre robots androides, mascotas, mecánicos y robots no humanoides. Algunas de las plataformas robóticas que soporta Zorabots son Pepper, Nao, JAMES y otras. Se considera el uso de Nao como plataforma robótica para fines terapéuticos y educativos para la rehabilitación y la educación especial en niños con graves discapacidades físicas.

- Care-O-Bot 4 es un robot de servicio de Fraunhofer capaz de trabajar en numerosos escenarios y desempeñar múltiples funciones, como servir de centro de información móvil, herramienta de recogida y entrega de artículos, y herramienta de seguridad o vigilancia. También puede servir como plataforma de investigación gracias a sus interfaces de software de código abierto. La característica más importante de Care-O-Bot 4 es su modularidad de hardware y su agilidad, gracias a las articulaciones esféricas que utiliza. Estas características, junto con sus expresiones faciales y el reconocimiento del habla, la cara y los gestos, pueden comunicar potencialmente a los usuarios diferentes estados de ánimo sociales y, por tanto, constituye una plataforma de investigación para escenarios de Interacción Humano-Robot (HRI). Se ha utilizado con éxito como ayudante humano en una serie de tiendas de electrónica y en un museo de Alemania como recepcionista que saluda y orienta a los clientes, pero hasta donde sabemos, no hay ningún estudio de evaluación de su uso como cuidador. El Care-O-Bot 3 se utilizó para llevar agua de una nevera a los habitantes y éstos pudieron jugar al juego "memoria" en la bandeja del robot. La experiencia general del personal y de los de los habitantes del centro asistencial hacia el robot fue muy positiva. Sin embargo, el principal desafío para el robot durante la entrega de agua fue la identificación de la persona en condiciones de escasa iluminación y acercarse a ella en una sala de estar abarrotada con varios obstáculos, como sillas y andadores.
- Lio es otro robot asistencial desarrollado por F&P Robotics, que ha sido probado en residencias de ancianos y de personas mayores, así como para el apoyo en el hogar. Utilizando los sensores en combinación con algoritmos de mapeo, localización y percepción de última generación, Lio puede navegar libremente por cualquier habitación accesible para sillas de ruedas, reconocer y saludar a las personas, identificar objetos y recibir órdenes de voz. La pinza por defecto del brazo de Lio tiene dos DOF y una cámara montada, pero hay más opciones disponibles, como pinzas de vacío o cabezales de masaje. Además este Robot de Cuidado tiene muchas características que mejoran su uso seguro mientras interactúa con los humanos. El uso de Lio ya se ha evaluado en siete instituciones sanitarias diferentes de Alemania y Suiza. Lio desempeñó diferentes funciones a lo largo de cada día, entre la entrega de artículos como el correo o las muestras de sangre, el entretenimiento y la motivación de los y motivar a los pacientes y recordarles cosas importantes llamando y abriendo las puertas para acceder a sus habitaciones. En otro caso, Lio se utilizó en casa para ayudar a una persona parapléjica en tareas cotidianas, como abrir y entregar botellas o ayudarlo a quitarse la chaqueta durante varias semanas.

- Hobbit: sistema de robot asistencial diseñado para adultos mayores que tiene como objetivos principales la detección y prevención de posibles caídas, así como el manejo adecuado de situaciones de emergencia. Hobbit es capaz de realizar una serie de acciones como "llamar a Hobbit", limpiar el suelo de objetos, aprender/traer nuevos objetos al usuario, y reconocer la inestabilidad de un usuario.

2. Robots para hospitales.

Recientemente, la industria ha mostrado un creciente interés en el desarrollo de robots para ayudar a las enfermeras en hospitales y clínicas. Los asistentes de enfermería robóticos están diseñados para funcionar bajo el control directo de las enfermeras. Un asistente de enfermería robótico actuará como compañero de equipo, ayudando a las enfermeras a realizar tareas no críticas, como ir a buscar suministros, lo que permite a las enfermeras disponer de más tiempo para centrarse en las tareas críticas, como el tratamiento de los pacientes. Además, la pandemia de Covid-19 demostró lo vulnerables que son los enfermeros debido a la escasez de equipos de protección personal. Los robots, en cambio, no son vulnerables a los virus u otros microorganismos y pueden ayudar durante las pandemias.

En los últimos años, hay una variedad de robots disponibles en el mercado que se utilizan en los hospitales para ayudar en las tareas de transporte:

- Moxi: desarrollado por Diligent Robotics. Recupera y lleva los suministros a las habitaciones del hospital y a los puestos de enfermería, entrega muestras a los laboratorios y se encarga de las tareas de limpieza. Se ha probado en varios hospitales del estado de Texas en Estados Unidos. Moxi manipula objetos conocidos de antemano, y la manipulación es muy estructurada. Cuando Moxi se despliega en un hospital al principio, el robot aprende las ubicación de las salas de suministros y de los lugares donde hay que entregar los objetos. Moxi es capaz de navegar de forma totalmente autónoma y segura evitando los obstáculos estáticos y dinámicos. Las pruebas realizadas en los hospitales de Texas demostraron que Moxi fue aceptado no sólo por las enfermeras y el personal clínico, sino también por los pacientes y sus familiares. Sin embargo, Moxi no tiene interacciones físicas con los pacientes.
- YuMi: fabricado por la empresa de robótica ABB. Robot móvil de doble brazo que trabaja junto al personal médico y los trabajadores de laboratorio. Está siendo evaluado en cuanto a una variedad de tareas logísticas, como la carga y descarga de centrifugadoras, la manipulación de líquidos preparar medicamentos y recoger y clasificar tubos de ensayo.
- El robot móvil TUG de Aethon ayuda en la entrega de medicamentos, comidas, suministros, pruebas y residuos. TUG no tiene ningún brazo robótico y depende

del personal médico para cargar y descargar los objetos que entrega.

- Del mismo modo, el robot móvil Relay de Swisslog Healthcare entrega medicamentos, muestras de laboratorio y otros artículos críticos. TUG y Relay son capaces de navegar por los pasillos de forma autónoma y entregar objetos del punto A al punto B evitando los obstáculos.

Sin embargo, hay algunos robots de enfermería cuyas tareas principales son asistir a los pacientes:

- En Japón, RIKEN y Sumitomo Riko Company Limited han desarrollado un robot de enfermería experimental, llamado ROBEAR, que es capaz de levantar a un paciente de la cama a una silla de ruedas o ayudar a un paciente a levantarse.

- Veebot Systems ha desarrollado un robot de inserción de agujas. El robot Veebot automatiza la extracción de sangre y la inserción de la terapia intravenosa. Puede identificar correctamente la mejor vena con una precisión del 83%.

- El robot social Pepper, antes mencionado, se ha utilizado en varias funciones en el ámbito de la atención sanitaria, como actuar de recepcionista en los hospitales, realizar investigaciones sobre la satisfacción de los pacientes y apoyar al personal en el control de la salud.

- En la actualidad, se ha presentado un asistente de enfermería robótico adaptativo (ARNA). ARNA es un robot polivalente que ayuda a las enfermeras en las tareas cotidianas, como pasear a los pacientes, buscar objetos y controlar la salud de los pacientes.

- Recientemente, el Instituto Fraunhofer de Ingeniería de Fabricación y Automatización ha desarrollado un prototipo de robot, denominado DeKonBot, que consta de una base móvil y un brazo robótico. Su tarea principal es desinfectar superficies potencialmente contaminadas, como las manillas de las puertas o los botones de los ascensores. Sin embargo, ambas plataformas de investigación están todavía en fase de desarrollo y sólo se han evaluado en entornos de laboratorio.

3. Robots asistenciales y rehabilitadores.

También se están creando robots de ayuda en ámbitos de rehabilitación y de ayuda a pacientes con parálisis. También en este grupo se incluyen robots de ayuda en la marcha.

5 Discusión-Conclusión

La sobrecarga laboral que sufren las enfermeras y el resto de personal sanitario, puede derivar en estrés, agotamiento físico y depresión, entre otros. Es por ello por lo que cada día se investiga más sobre cómo liberar esa carga y ayudar al personal de enfermería en sus tareas asistenciales. Durante los últimos años, la

tecnología robótica ha cobrado más importancia en los sistemas de salud, tanto en hospitales como en clínicas y residencias.

Esto ha llevado a que cada día se estudien y creen más robots con este fin asistencial y de ayuda, liberando la carga asistencial y proporcionando cuidados y tareas básicas.

6 Bibliografía

- 1.- Kodur K, Rajpathak K, Rajavenkatanarayanan A, Kyrarini M, Makedon F. Towards a Multi-purpose Robotic Nursing Assistant [2021] Disponible en: <https://arxiv.org/pdf/2106.03683.pdf/>.
- 2.- Kyrarini M, Lygerakis F, Rajavenkatanarayanan A, Sevastopoulos C, Nambiappan HR, Chaitanya KK, Babu AR, Mathew J, Makedon F. A Survey of Robots in Healthcare. *TECHNOL* [2021]; 9(1):8. doi: 10.3390/technologies9010008.
- 3.- Lee JY, Song YA, Jung JY, Kim HJ, Kim BR, Do HK, Lim JY. Nurses' Needs for Care Robots in Integrated Nursing Care Services. *J Adv Nurs* [2018]; 74(6). doi: 10.1111/jan.13711.

Capítulo 25

ENFERMERIA: TIPOS DE TROMBOFLEBITIS

MARÍA AMORES PAVO

MARIA DEL SEÑOR GARCÍA VELASCO

MARÍA ROCIO ARROYO VERDEJO

CRISTINA CASTELLANOS RAMÍREZ

JUANA MARTINEZ AMORES

1 Introducción

Se define tromboflebitis a la formación de un coágulo sanguíneo en una o varias venas del cuerpo, normalmente en piernas o muslos, lo que conlleva a una obstrucción en la circulación sanguínea. En los últimos tiempos cada vez es más frecuente debido a la poca actividad física en inmovilidad por parte de los individuos.

Se destacan dos tipos de tromboflebitis:

- Tromboflebitis superficial: cuando se ven afectadas las venas cerca de la superficie de la piel. No suele presentar grandes complicaciones, pero sí vigilancia.
- Tromboflebitis profunda: aquí son las venas profundas las afectadas, más peligroso ya que los coágulos sanguíneos pueden desplazarse hacia los pulmones, bloqueando el flujo sanguíneo en la fase aguda de la enfermedad, pudiendo dar lugar al desprendimiento de un trombo y migrar hacia los pulmones, conocido como trombo embolismo pulmonar. Esto sería un motivo de máxima urgencia.

Hay diferentes pruebas para el diagnosticar si se trata de una tromboflebitis superficial o trombosis venosa profunda, entre ellas estaría:

- Ecografía: esta prueba se realiza regularmente , se utilizan ondas de sonido que generaran imágenes donde se puede observar el flujo sanguíneo y podrá detectar si hay coágulos en las venas profundas.

Se define tromboflebitis a a la formación de un coagulo sanguíneo en una o varias venas del cuerpo, normalmente en piernas o muslos, lo que conlleva a una obstrucción en la circulación sanguínea. En los últimos tiempos cada vez es mas frecuente debido a la poca actividad física en inmovilidad por parte de los individuos.

Se destacan dos tipos de tromboflebitis:

- Tromboflebitis superficial: cuando se ven afectadas las venas cerca de la superficie de la piel. No suele presentar grandes complicaciones, pero si vigilancia.
- Tromboflebitis profunda: aquí son las venas profundas las afectadas, mas peligroso ya que los coágulos sanguíneos pueden desplazarse hacia los pulmones, bloqueando el flujo sanguíneo en la fase aguda de la enfermedad , pudiendo dar lugar al desprendimiento de un trombo y migre hacia los pulmones, conocido como trombo embolismo pulmonar. Esto seria un motivo de máxima urgencia.

Hay diferentes pruebas para el diagnosticar si se trata de una tromboflebitis superficial o trombosis venosa profunda, entre ellas estaría:

- Ecografía: esta prueba se realiza regularmente , se utilizan ondas de sonido que generaran imágenes donde se puede observar el flujo sanguíneo y podrá detectar si hay coágulos en las venas profundas.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los procesos que podrían conllevar a una trombosis venosa profunda.

Objetivos secundarios:

- Identificar los factores de riesgo que pueden conllevar a padecer una trombosis venosa.
- Identificación precoz de signos y síntomas.
- Conocer los distintos tratamientos farmacológicos y no farmacológicos adecuados para cada paciente.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

Palabras clave: coágulo, anticoagulante, trombosis venosa, embolia.

4 Resultados

Los coágulos sanguíneos pueden formarse cuando hay una alteración en el flujo de la sangre que puede ocasionar problemas importantes y un grave riesgo para la salud del paciente.

La trombosis venosa profunda en algunos casos cuando llega a complicarse puede comprometer la vida y ser mortal para el paciente. Por ello es muy importante acudir a un especialista lo antes posible cuando se sospeche que puede presentar algún síntoma de la enfermedad, para así hacer un diagnóstico precoz y establecer un tratamiento adecuado lo antes posible.

Para evitar que se llegue a producir esta enfermedad hay medidas preventivas, todas las que favorezcan y sean beneficiosas para un buen retorno venoso, como actividad física, elevar los miembros inferiores, medias elásticas. Como segunda opción cuando estas ya no sean posibles ya que ha avanzado a un grado más la enfermedad ya se optaría por un tratamiento farmacológico cuando los pacientes ya sean de alto riesgo, en el que estarían incluidas las heparinas de bajo peso molecular y otros anticoagulantes orales.

El avance de la medicina y los nuevos conocimientos de dicha patología han disminuido en muchos casos gracias a la práctica de exploraciones complementarias y la instauración de un tratamiento específico.

Como se ha mencionado, cuando se padece trombosis venosa profunda, esta puede conllevar a un proceso grave cuando un coágulo se desprende y viaja al pulmón, provocando trombosis pulmonar. Para evitar esto debemos estar atentos a ciertos signos y síntomas como por ejemplo cuando hay dificultad para respirar, se presenta un dolor o molestia en el pecho que empeora cuando se hacen respiraciones profundas, hay mareos o aturdimiento, frecuencia cardíaca elevada, respiración más rápida de lo habitual y esputos con sangre. Todo esto serían motivos a tratar con carácter urgente.

5 Discusión-Conclusión

La trombosis venosa profunda es una afectación cada vez mas frecuente y actualmente es una causa de mortalidad en pacientes con factores de riesgo tanto congénitos como adquiridos. Estos factores muchas veces se identifican precozmente y mediante una trombo profilaxis puede disminuir su incidencia.

La sintomatología de las trombosis venosas profundas se insta en el dolor e la imposibilidad de movimiento en el miembro afectado.

Aunque en la actualidad muchos pacientes afectados por esta patología no presentan ninguno de estos síntomas y su diagnostico pasa desapercibido llegando a las grandes complicaciones.

Por todo ello, cuando haya factores de riesgo que puedan dar lugar a la sospecha de la enfermedad, deberían realizarse pruebas complementarias para confirmar o descartar el proceso.

6 Bibliografía

1. Frías Vargas M, García Vallejo O, Vázquez Gómez N, Rial Horcajo R, Carrasco Carrasco E, Moñux Ducajú G, Ramírez Torres J. Documento de consenso de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria y Capítulo Español de Flebología y Linfología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular: trombosis venosa superficial de miembros inferiores en Atención Primaria. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2018 Dec.
2. Calvo JM, Lima EM. Enfermedad tromboembólica venosa en la mujer. SEMERGEN. 2007;33(5):228-230.
3. Páramo JA, Ruiz de Gaona E, García R, Rodríguez P, Lecumberri R. Diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda. Rev Med Univ Navarra. 2007;51:13-7.
4. Álvarez ML, Pérez-Tamayo I, Brañas F, Rada S, Serra JA, González V, Granda MJ, Ortiz J. Tratamiento de la trombosis venosa profunda en pacientes mayores de 60 años en una unidad de hospitalización a domicilio. Rev Esp Geriatr Gerontol 2002;37(5):254-259.
5. Lecumberri R, Feliu J, Rocha E. Nuevas estrategias en la prevención secundaria de la recurrencia de la tromboembolia venosa. Med Clin (Barc). 2005;125:748-55.
6. Vargas AG, Ramírez AN, Medina ME. Nuevos anticoagulantes: Dabigatrán, Rivaroxabán y Apixabán. Gaceta Médica Méx. 2012;148:257-64.
7. Botella G. Reflexiones sobre la enfermedad tromboembólica venosa. An Med Interna. 2003;20:447-50.

Capítulo 26

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADHERENCIA DE LOS LABIOS MENORES LLAMADA SINEQUIA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO

MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ

1 Introducción

Se define sinequia vulvar a la adherencia que existe entre los labios menores, lo que impide ver la entrada a la vagina y a veces incluso el meato uretral.

Con el tiempo la adherencia da lugar a una cicatriz de grosor variable dependiendo del tiempo que ha transcurrido de cuándo empezó a existir la patología.

Esta patología se produce durante los primeros meses o años de vida y no como falsamente se crea durante la fase embrionaria, con lo cual no es congénito.

Las sinequias no suelen producir ningún tipo de síntomas y se suelen ver por primera vez en las revisiones rutinarias de pediatría de atención primaria. Normalmente estas sinequias son parciales siendo las más usuales y asintomáticas.

Existen además las sinequias totales, las cuales, si que pueden dar síntomas como irritación, molestias al orinar, incluso a veces infecciones urinarias.

Normalmente, la mayoría de las sinequias son temporales y van desapareciendo de manera espontánea.

Los padres de las niñas afectadas, reciben la noticia con moderado alarmismo. Es por ellos, que los profesionales sanitarios deben estar entrenados en ofrecer una

adecuada información sobre esta patología, así como en explicarles las diferentes técnicas que se pueden usar para tratar este problema.

2 Objetivos

Conocer la sinequia vulvar.

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. Se ha seleccionado un total de 7 artículos.

4 Resultados

Normalmente las sinequias vulvares son diagnosticadas en la revisión rutinaria en la consulta de pediatría durante las revisiones del niño sano.

La etología están asociadas a un bajo nivel de estrógenos en niñas de 0 a 2 años, o bien, a procesos inflamatorios de la zona, como por ejemplo una dermatitis del pañal. Esta zona es tan frágil, que tras el proceso pueden llegar a fusionar ambos labios.

Existen varias modalidades de tratamiento, entre los que se encuentran:

- Si nos encontramos ante un caso de sinequia sin síntomas, la mejor opción es no tratarla, aunque haremos incapie, en que es importante mantener una optima higiene genital todos los días. La limpieza de la zona, se hará desde la parte anterior vulvar hacia atrás, para no dar lugar a una contaminación de los genitales con resto de heces. En esta maniobra, se puede aprovechar para ejercer una ligera presión y así intentar liberar poco a poco la adherencia. Para la limpieza de la zona se puede utilizar preferiblemente un jabón con pH neutro, o bien uno indicado para la higiene infantil. En ocasiones, simplemente en un accidente doméstico, recibiendo un golpe en la zona, la adherencia de los labios menores puede desaparecer, sin necesidad de ningún otro tipo de tratamiento.

- Si nos encontramos con una sinequia, en la que si aparecen síntomas, tales como irritaciones, picor, infecciones de orina etc, el pediatra valorará el uso de cremas como vaselinas, cremas con corticoides o de cremas con estrógenos. Se podrán aplicar de una a tres veces al día, durante un máximo de quince días y haciendo un seguimiento desde la consulta de pediatría de atención primaria. El abuso en la aplicación de estrógenos tópicos, debe ser limitado en el tiempo, ya que, pueden aparecer efectos secundarios, como un aumento en la pigmentación de los genitales externos y de las areolas mamarias, así como, aumento en el volumen de las mamas y también la aparición de una pseudopubertad precoz.

-Si el tratamiento con las cremas anteriormente mencionadas no funcionase, o bien, hay un cierre sintomático de los labios menores, se procederá a la separación manual o quirúrgica. El pediatra o cirujano pediátrico realizará esta intervención de manera rápida y poco traumática aplicando antes, una crema anestésica en la zona, para evitar que moleste.

Una vez la sinequia se haya separado, tanto si es con ayuda de las cremas, como si es de manera manual, hay que mantener unos cuidados de la zona vulvar, tales como limpiar suavemente las secreciones acumuladas utilizando la propia mano, usar jabones neutros, limpiar y secar bien la zona y llevar controles rutinarios por el pediatra y los padres para comprobar que la adherencia no se ha producido de nuevo.

5 Discusión-Conclusión

Esta patología suele pasar inadvertida por lo que es importante que los profesionales en las consultas de atención primaria estén muy atentos, además es bastante frecuente encontrarse con las sinequias vulvares.

En algunos casos cuando pasan desapercibidas para los pediatras o la enfermera de pediatría, los padres no son conscientes del problema y esto se traduce en un retraso en el inicio del tratamiento con las posibles complicaciones que esto puede ocasionar.

Las sinequias vulvares, abordadas precozmente y con el adecuado tratamiento, suelen responder satisfactoriamente al mismo, y resolverse fácilmente.

Por ello, es de gran relevancia, realizar una adecuada inspección de la zona genital de las niñas cuando acudan a las revisiones del programa del niño sano, para poder detectar lo antes posible la existencia de una sinequia.

6 Bibliografía

1. Hueto Najarro A, González García G, Breton Hernández P, Zarate Tejero I, Lanuza Arcos R, Ferrer Santos P. Úlceras genitales de Lipschütz: reporte de un caso pediátrico. *Arch Argent Pediatr* 2017; 115(6):e436-e439. doi: 10.5546/aap.2017.e436.
2. Wolters V, Hoogslag I, Wout JVT, Boers K. Case Report: Lipschütz ulcers: a rare diagnosis in women with vulvar ulceration. *Obstet Gynecol* 2017; 130(2):420-2. doi: 10.1097/AOG.0000000000002145.
3. Vieira-Baptista P, Lima-Silva J, Beires J, Martinez-de-Oliveira J. Lipschütz ulcers: should we rethink this? An analysis of 33 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016; 198:149-52. doi: 10.1016/j.ejogrb.2015.07.05. Rivas I: Sinequia de labios menores. En: *Vulva, vagina y cueros. Infancia y adolescencia*. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana, 1996 243-246.
4. Eroğlu E, Yip M, Oktar T, et al. How should we treat prepubertal labial adhesions? Retrospective comparison of topical treatments: estrogen only, betamethasone only, and combination estrogen and betamethasone. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011;24(6):389-91. 9. Schneider SR. Sinequia vulvar. *Rev Chil Pediatr* 1999;70(3):236-7.

Capítulo 27

EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA MEDICIÓN DE LA GLUCEMIA

IVÁN SAN JOSE BENAVIDES

1 Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad que provoca un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.

Se produce a consecuencia de diversos factores provocando diferentes tipos de diabetes: diabetes mellitus tipo I, diabetes mellitus tipo II o aquellas derivadas por causas genéticas o secundaria a varias enfermedades o a fármacos.

La insulina es una hormona que se secreta en el páncreas concretamente en las células beta de los islotes de Langerhans.

Esta hormona produce o facilita que la glucosa entre en las células del organismo y pueda así producir energía.

El hígado y los músculos son los órganos donde se almacena la glucosa en forma de glucógeno para ser utilizada más adelante y mantener constantes los niveles de glucosa en sangre.

La medición de este parámetro es esencial en este tipo de pacientes y se realiza a partir de sangre capilar o venosa con un aparato o dispositivo llamado glucómetro.

Se conoce que la medición de la glucemia capilar y venosa varía, siendo ligeramente más elevados los resultados obtenidos a partir de la glucemia capilar que los obtenidos de una muestra de origen venoso.

El personal de enfermería es el encargado de vigilar este parámetro cuando el paciente se encuentra ingresado.

2 Objetivos

Describir el uso del glucómetro y su utilidad en la medición de la glucemia capilar y control de la diabetes.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La diabetes es una enfermedad crónica, que debe de vigilarse de forma continua. La razón principal acerca de la necesidad de monitorizar y medir los niveles de glucosa en sangre en personas con diabetes recae en ser la herramienta principal en el tratamiento actual de su enfermedad.

Como decíamos este valor puede controlarse con un glucómetro, que es un aparato de medición que revela el nivel de glucosa en una gota de sangre.

Se utiliza una lanceta para puncionar normalmente en un dedo de la mano, para obtener una gota de sangre que se colocará en una tira que se introduce en el aparato para medir la cantidad de glucosa en sangre.

Lo recomendable es que la medición de la glucemia se realice nada más levantarse el paciente por la mañana y antes del desayuno.

Se consideran normales aquellos valores obtenidos de niveles de glucosa que se sitúan entre los 70 y 100 mg/dl en ayunas y en menos a 140 mg/dl dos horas después de cada comida.

Al producirse con la digestión de los alimentos, los niveles de glucosa en sangre varían a lo largo del día, oscilando entre concentraciones de 70 y 145 miligramos por decilitro de sangre.

Con respeto a la desinfección de la zona de punción en la toma de glucemia capilar se recomienda lavar las manos con agua y jabón o al menos el dedo a puncionar.

Si se usa la yema del dedo se recomienda puncionar en la zona más próxima a la uña para minimizar el dolor.

Durante la medición se observan variaciones entre los valores de glucemia medidos con glucómetro y los valores medidos en el laboratorio, sin embargo, serían ambos aceptables siempre y cuando se tenga en cuenta las recomendaciones del fabricante y el aparato funcione de forma adecuada.

Cuando el metabolismo de la insulina no funciona correctamente, las células de los tejidos dejan de asimilar correctamente la glucosa y ésta se acumula en la sangre.

5 Discusión-Conclusión

Hemos visto se puede realizar en el laboratorio a partir de una analítica de sangre. Esto nos da información muy relevante en el tratamiento del paciente diabético, una enfermedad crónica de la que existen diversos tipos y su tratamiento debe adecuarse a cada uno de ellos, siendo controlable a través de medicación, la dieta e inyecciones de insulina.

Hemos visto que hay diferencias entre los valores de glucosa existentes en muestras de sangre venosa y capilar.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov>

› article. Diabetes: MedlinePlus enciclopedia médica

2 <https://www.mscbs.gob.es>

› diabetes. Ciudadanos - La Diabetes - Ministerio de Sanidad

3 <https://www.niddk.nih.gov>

› diabetes. Pruebas y diagnóstico de la diabetes | NIDDK

Capítulo 28

LOS CUIDADOS POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERIA A PACIENTES CON ÚLCERAS VASCULARES

ESTHER AGUILAR LÓPEZ

REBECA SANTOLAYA MAJUELO

GEMA MARIA LOPEZ LOPEZ

1 Introducción

La obstrucción de las arterias principales es producida por la isquemia en la zona en donde irrigan esas arterias como son los miembros inferiores. Suele producirse más frecuentemente en personas mayores de 70 años de edad y con alguna patología de base.

También es más predominante en pacientes con ciertos factores de riesgo modificables como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la arterioesclerosis, como factores no modificables como la edad y la raza.

Desde la enfermería de primaria se puede actuar en estos factores de riesgo realizando prevención primaria tratando de evitarlos para que no se produzcan la obstrucción de las arterias.

Un síntoma muy característico en esta patología que suele estar presente en estos pacientes es la llamada claudicación intermitente, conocida como la enfermedad de los escarparates.

Este síndrome se caracteriza por un dolor repentino en los miembros inferiores debido a deficiencias de oxígeno producido por la obstrucción arterial, que hace que el paciente se detenga para que disminuya el dolor. Pero cuando la obstrucción está ya avanzada el dolor se mantiene también en reposo.

El diagnóstico comienza con una anamnesis al paciente con preguntas sencillas, el ITB (Índice Tobillo Brazo) que consiste en la realización mediante un Doppler arterial obtener la diferencia de presión de la circulación de brazos y piernas.

El papel de enfermería comienza con la actuación sobre los factores de riesgo y en la realización de curas de úlceras vasculares. Como tratamiento farmacológico se utilizan los antiagregantes. Otra opción terapéutica consistiría en la intervención quirúrgica para realizar una revascularización mediante un bypass.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales de enfermería en pacientes con úlceras vasculares.

Objetivos secundarios:

- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de las úlceras vasculares.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a las úlceras vasculares.

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

La incidencia de pacientes con enfermedades arteriales es actualmente elevada, por lo que la revisión de los estudios al respecto se hace necesaria en cuanto a los cuidados de enfermería que faciliten a disminuir la aparición de complicaciones. Una de las complicaciones más llamativas en estos pacientes son las úlceras vasculares que se suele situar en maléolos, talón y dedos de los miembros inferiores.

El objetivos de esta revisión bibliográfica es la de los cuidados enfermeros de estas úlceras vasculares producidas por la enfermedad arterial periférica para conseguir la recuperación de estas lesiones y realizar educación sanitaria a estos pacientes para ayudarles para mejorar sus hábitos saludables, y poder así disminuir las complicaciones que pueda ocurrir como consecuencia. Entre los cuidados principales están:

- Realización de curas secas, evitando la aparición de infecciones.
- Quedan desaconsejados los vendajes compresivos, ya que entorpecen la circulación y favorecen la aparición del dolor en miembros inferiores.
- Realizar seguimiento del paciente tras la realización de la revascularización, controlando el estado de las úlceras y aplicando los distintos tratamientos.
- Tras la limpieza de la úlcera, se favorecerá la formación del tejido de granulación y epitelización.

Educación sanitaria en la consulta de enfermería:

- Pacientes diabéticos: llevar un buen control glucémico puede ayudar a prevenir su aparición.
- Tabaquismo: intentar evitar el inicio o abandono del tabaquismo, puede ayudar considerablemente en la pronta recuperación de dichas úlceras.
- Hipertensión arterial: el paciente debe llevar una buena alimentación evitando el uso de la sal.
- Higiene de la piel: debemos revisar los miembros inferiores, sobre todo en diabéticos, en busca de lesiones.
- Uso adecuado de calzado, no andar descalzo para evitar lesiones.
- Cuidado de las uñas, uso de tijeras de punta roma.
- Evitar ropa que comprima y entorpezca la circulación adecuada.
- Realizar un adecuado control de peso.
- Realización de ejercicio físico adecuado para favorecer la circulación.

5 Discusión-Conclusión

Debido a la elevada incidencia de esta enfermedad arterial se hace necesario revisiones sobre los diferentes estudios. El personal de enfermería debe poseer conocimientos para detectar cualquier complicación derivada de la obstrucción arterial para tratar de evitar la aparición de isquemia, necrosis y finalmente la amputación del miembro afectado.

Además debe realizar correctamente las úlceras secundarias a esta patología ya que es la principal complicación de dicha enfermedad. Son necesaria las curas

antes y después de la intervención quirúrgica que tiene como objetivo revascularizar la zona afecta.

La principal complicación de dicha enfermedad es la aparición de úlceras vasculares en los miembros inferiores. Requiere la realización de curas antes y después de la intervención quirúrgica que tiene como finalidad revascularizar la zona afectada. Otro punto importante de abordaje es la educación sanitaria de estos pacientes, incidiendo sobre prevención y sobre los distintos factores de riesgo que favorecen y complican su recuperación.

6 Bibliografía

1. Fukaya E, Margolis DJ. Leg ulcers. In: Lebowitz MG, Heymann WR, Berth-Jones J, Coulson I, eds. *Treatment of Skin Disease: Comprehensive Therapeutic Strategies*. 4th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014:chap 120.
2. Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Tercera edición. Madrid: AEEVH, 2017. Consultado el 31 de mayo de 2018 en: <https://www.aeev.net>.
3. Esteban MI. Plan de cuidados individual: revascularización arterial periférica. *Serie Trabajos Adaptación al Grado*. 2013; 5(3): p. 175-221. Consultado el 30 de mayo en: <http://www.revistareduca.es>.

Capítulo 29

LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS, EUTANASIA Y DISTANASIA.

MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ

MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO

REBECA SANTOLAYA MAJUELO

1 Introducción

Los Cuidados Paliativos son cuidados diseñados para proporcionar bienestar o confort y soporte a los pacientes y sus familiares en las fases finales de la enfermedad.

Ni acelera ni detiene el proceso de morir, solo se aportan conocimientos médicos, cuidados enfermeros y psicológicos, además de soporte emocional y espiritual durante la fase terminal de la enfermedad. Se intenta en la medida de lo posible, mantener al paciente consciente, libre de dolor, con todos sus síntomas bajo control, de tal manera que los últimos días puedan transcurrir con dignidad en su casa o en un lugar lo más parecido posible. Actualmente, hay un dilema tanto moral como profesional acerca del sufrimiento del paciente y la distanasia, se está poniendo en cuestión si la eutanasia sería moral en caso de que haya sido decidida por el paciente.

Según la OMS y la Sociedad española de cuidados paliativos, una enfermedad en fase 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, inferior a seis meses. Es progresiva, revoca síntomas intensos, multifactoriales, cambiantes y conlleva un gran sufrimiento físico o psicológico de la familia y el paciente. En las situaciones terminales el objetivo de la atención médica es cuidar al paciente y proporcionar la máxima calidad de vida hasta que acontezca la muerte.

Podemos diferenciar según; modo en que se procede:

- Eutanasia activa: ocasionar la muerte a la persona mediante la administración de sustancias que acaben con su vida para evitar su sufrimiento.
- Eutanasia pasiva: se produce por omisión, cuando se inician o suspenden tratamientos o se retira el uso de máquinas que permiten mantener con vida a la persona.

Intención de causar la muerte:

- Eutanasia directa: busca el efecto inmediato de provocar la muerte
- Eutanasia indirecta: no tiene como intención la muerte de la persona, sino buscar el efecto inmediato de aliviar el sufrimiento, que como efecto secundario tiene acortar la vida de la persona.

Según la voluntad del paciente:

- Eutanasia voluntaria: la persona posee las capacidades físicas y mentales para solicitar ayuda para morir.
- Eutanasia no voluntaria: pueden darse dos casos:
 1. Cuando la persona no posee las capacidades físicas y mentales para pedir que le ayuden a morir, pero antes había expresado que esa era su voluntad en el testamento vital.
 2. Cuando la persona ya no posee la capacidad física y mental para pedir ayuda para morir o para oponerse, pero es sometido sin saber cuál habría sido su voluntad.

En el caso del suicidio asistido, es el paciente mismo el que pone fin a su vida de manera voluntaria y activa, pero lo hace con los medios o información sobre los procedimientos que alguien más le ha proporcionado intencionalmente.

2 Objetivos

- Explicar las diferencias, la forma de proceder y actuar, así como las distintas indicaciones entre la eutanasia y la distanasia.
- Exponer las características de un paciente terminal, que puede optar a la eutanasia y la legislación que la regula.

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 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

Se ha visto que desde un punto de vista ético, puede plantear diversos problemas, se llega a considerar una mala práctica médica y una falta deontológica. No todo lo técnicamente posible resulta beneficioso para el enfermo; la distanasia, es un error ético y una falta de competencia. Existen razones para replantear el problema de la legitimidad moral del uso de tratamientos fútiles, en las unidades de atención al adulto grave en las instituciones hospitalarias. De esta forma podemos hacer una definición diferente de los tipos de cuidados que se pueden aplicar: Cuidados paliativos: son los tratamientos para ayudar a los pacientes a sentirse mejor en el aspecto físico, emocional y espiritual al mismo tiempo que los médicos también tratan su enfermedad. Puede incluir cuidados tales como alivio del dolor, asesoramiento o consejos nutricionales. Este tipo de atención puede ofrecerse en cualquier momento durante una enfermedad grave. No es necesario que esté cercano a la muerte para recibir este tipo de cuidados.

Cuidados terminales: nuevamente, la meta es ayudar a que el paciente se sienta mejor y a que aproveche lo más posible el tiempo que le queda. Pero ya no recibe tratamiento para tratar de curar su enfermedad. En la mayoría de los casos, se pueden elegir los cuidados paliativos al final de la vida cuando su médico cree que no le quedan más de unos 6 meses de vida precise. En relación con los profesionales, se debe trabajar para una correcta formación específica y buscar un trabajo y soporte dentro de un equipo multidisciplinario.

Aparece en el 2020 la nueva ley orgánica de eutanasia que regulan los requisitos, procedimiento y controles para autorizarla y ejecutarla, tanto por la propia persona como por un profesional sanitario. Permite la objeción de conciencia por los posibles ejecutores. Se exonera de responsabilidad penal a las actuaciones que sigan lo autorizado por esta Ley. La prestación de ayuda para morir estará incluida en la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud y será de financiación pública, se realizará en centros sanitarios públicos, privados o con-

certados, y en el domicilio. Los profesionales sanitarios directamente implicados en la prestación de ayuda para morir podrán ejercer su derecho a la objeción de conciencia. Deberá manifestarse anticipadamente y por escrito. Se crea un registro confidencial para recoger estas declaraciones.

Datos recientes de 4 encuestas publicadas por varios colegios oficiales de médicos durante 2018 y 2019 siguen mostrando tendencias favorables (70%) de la despenalización y regular la eutanasia, esta tendencia de los médicos, tiene que ver con opiniones cercanas a un debate sobre la eutanasia que no es clínico y que pertenece a toda la sociedad, así como a la necesidad de adaptar la función del médico a las necesidades que tienen los procesos al final de la vida en la actualidad.

En lo que respecta a la opinión pública, el apoyo ha aumentado. En 2019, otra entidad privada, la Fundación BBVA, preguntó sobre el nivel de aceptación de la eutanasia, entendida como la aceleración de la muerte con ayuda médica a enfermos en la fase terminal de una enfermedad incurable y que han expresado su voluntad de no seguir viviendo. Los resultados mostraron (en una escala del 1 al 10) con una media de aceptación en España de 7,4. Este respaldo a la eutanasia tiene que ver con el avance en los derechos del paciente, los argumentos relacionados con la autonomía y la libertad del individuo, en la toma informada de decisiones sobre el final de su vida bajo determinadas circunstancias. Todo ello, dentro de un contexto en el que la muerte digna se relaciona con una muerte rápida y sin dolor la innegable revolución tecnológica del siglo XX y el aumento de la esperanza de vida no ha traído implícita una mejor calidad de vida los casos persona les saltan a los medios de comunicación, que durante estos años se han convertido en grandes impulsores del debate.

5 Discusión-Conclusión

Desde el papel de enfermería se llevan a cabo cuidados paliativos enfocados a la muerte digna del paciente y proporcionar la atención necesaria tanto al cómo a la familia, también debemos explicar el concepto de distanasia, acerca del cual existen diversas opiniones, sobre si es o no alargar el sufrimiento mediante tratamientos y técnicas aplicadas a un paciente con poco o mal pronóstico.

No cabe duda de la controversia que genera el tema de la eutanasia, su ética y la forma de realizarla, así como de legalizarla. Además, en los últimos años, el aumento de la esperanza de vida, no viene acompañado del aumento de la calidad de vida, lo que junto con un gran número de patologías y enfermedades crónicas y degenerativas, hace que exista pacientes con gran sufrimiento físico y mental.

6 Bibliografía

1. Hodelín Tablada, R. (2019). Aspectos puntuales del estado vegetativo persistente.[online]Scielo.sld.cu.Available at: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000800013.
2. Clasificación de los tipos de eutanasia [Internet]. La eutanasia. 2019 . Available from: <http://jesalgadom.com/eutanasia/clasificacion.php>.
3. Betancourt Reyes G. Un dilema ético actual: ¿Ensañamiento terapéutico o adecuación del esfuerzo terapéutico? [Internet]. Scielo.sld.cu. 2019 [cited 12 November 2019]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-82422017000400012.
4. Betancourt Reyes G. Un dilema ético actual: ¿Ensañamiento terapéutico o adecuación del esfuerzo terapéutico? [Internet]. Scielo.sld.cu. 2019. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000400012.
5. CGCOM | Consejo General de Colegios de Médicos [Internet]. Cgcom.es. 2019. Available from: <https://www.cgcom.es>.
6. «BOE» núm. 72, de 25 de marzo de 2021, páginas 34037 a 34049. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2021/03/24/3>.
7. La eutanasia, tendencias y opiniones en España. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v22n3/es_2013-6463-sanipe-22-03-112.pdf.

Capítulo 30

LA IMPORTANCIA DE LA MANIPULACIÓN Y EL TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS BIOLÓGICAS EN CENTROS SANITARIOS

FERNANDO MORO LÓPEZ

SILVIA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

PABLO MESA QUEIPO

ISABEL ARGÜELLES RODRÍGUEZ

BEATRIZ GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

Las muestras biológicas son cualquier material o sustancia que proviene de un organismo, como por ejemplo: sangre, sudor, células, tejidos, orina, etc. Este material se utiliza para hacer estudios sobre enfermedades y otras muchas cosas más.

Actualmente en los laboratorios está todo muy automatizado, siendo los diagnósticos más rápidos y precisos, dependiendo todo esto de la recogida, su correcta manipulación y un eficaz transporte de las diferentes muestras biológicas que se puedan transportar. Es muy importante seguir unas pautas desde el momento de

su recogida hasta el momento de su eliminación, pasando todo ello por un proceso sistematizado. Hay diversos factores que pueden afectar la estabilidad de las muestras como pueden ser: la temperatura, el tiempo de transporte, que deberá ser lo inferiormente posible, la exposición a la luz, etc.

Para el transporte de las muestras se deben llevar a cabo unas condiciones adecuadas para que no pierdan sus propiedades, estas pueden ser: etiquetado de la muestra, tiempo de transporte, el envasado y la temperatura y la humedad a la que está expuesta.

Dentro de la recogida, manipulación y transporte existen una serie de riesgos a tener en cuenta:

- Usar siempre guantes y bata.
- Sellar muy bien los recipientes que contengan la muestra biológica.
- Lavarse bien las manos con agua y jabón.
- Usar el material adecuado y la técnica correcta.

2 Objetivos

Analizar la importancia de la correcta manipulación y transporte de las muestras biológicas en los centros sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo hemos realizado una revisión bibliográfica consultando en diversas bases de datos como: Scielo, Pubmed y Cuiden. Hemos sacado información en revistas de medicina, artículos sobre muestras biológicas y libros diversos. Y por último hemos empleado las palabras clave: muestras biológicas, transporte y manipulación, organismo, sustancias biológicas, etc.

4 Resultados

Para el personal sanitario es muy importante conocer el tipo de muestra, el momento adecuado y la manera de obtención, la conservación de la misma, así como su transporte determinará la rentabilidad de la misma en el proceso infeccioso. En este sentido, la disponibilidad de nuevas técnicas dentro del laboratorio y el manejo, cada vez menos excepcional, de muestras con sospecha de infección por patógenos no habituales nos obligan a revisar y actualizar todos los pasos que

componen el procesamiento de las muestras. Podemos distinguir las siguientes fases dentro de esta recogida de muestras con sus correspondientes protocolos:

1. Recogida de la muestra: existen diferentes tipos de muestra, por lo que se requiere un tipo específico de material estéril para la recogida de cada una de ellas. El personal sanitario deberá considerar a todas las muestras como potencialmente infecciosas, ya que presentan un riesgo biológico los siguientes fluidos: sangre, semen, la secreción vaginal, el líquido cefalorraquídeo, pleural, etc. En la extracción y manejo de dichas muestras biológicas se deben usar guantes y también lavarse las manos de manera correcta tanto antes como después de su recogida.

2. Transporte: todas las muestras recogidas se deben enviar al laboratorio lo más rápido posible. Los tubos con muestras de sangre que no se van a enviar al laboratorio, deben ser eliminados en recipientes de desechos Biopeligrosos. Los fluidos corporales como orina, heces, vómitos y otros pueden ser eliminados por el inodoro.

3. Almacenamiento: todas aquellas muestras biológicas que son procesadas en un lugar diferente a donde fueron obtenidas, se han de mantener en unas condiciones adecuadas desde el momento de su extracción y también durante su transporte hasta el momento en el que son envasadas, todo ellos con el propósito de que no pierdan sus propiedades biológicas. Esto quiere decir que se han de mantener unas condiciones de transporte que engloban los siguientes factores a tener en cuenta: envasado, mantenimiento de una temperatura y humedad constante, tiempo de transporte, etiquetado e identificación de las muestras.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos vistos en apartados anteriores podemos concluir que el personal sanitario debe poner toda la atención posible para que la muestra obtenida no pierda sus propiedades, ya que, una toma que no se realiza de manera correcta, o que es muy pobre en su recogida o se transporta de forma incorrecta puede acarrear un fallo en la recuperación de los agentes patógenos y, por consiguiente, inducir a errores diagnósticos, y como consecuencia directa realizará tratamientos inadecuados para los pacientes. Por este motivo, es muy importante la formación y la capacitación de dicho personal sanitario, los cuales son los responsables de que este proceso se lleve a cabo siguiendo los protocolos y estándares descritos en el apartado anterior.

6 Bibliografía

1. Sánchez-Romero, M. I., Moya, J. M. G. L., López, J. J. G., & Mira, N. O. (2019). Recogida, transporte y procesamiento general de las muestras en el laboratorio de Microbiología. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37(2), 127-134.
2. Romero, A. (2014). Recogida de muestras biológicas y gestión de residuos (Atención higiénica). Editex.
3. Cabal Valle, A. M. (2013). Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad relacionadas con el riesgo biológico en enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos.

Capítulo 31

PROMOCIÓN DE LA SALUD: LOS ANCIANOS Y LA CALIDAD DEL SUEÑO

TAMARA ABRIL BARBÓN

MARÍA DEL MAR SÁNCHEZ MARTÍNEZ

SILVIA MARTÍN GRANDA

LETICIA ORDÓÑEZ GONZÁLEZ

VANESSA MARTÍNEZ RIVERA

1 Introducción

Los avances científicos de las últimas décadas indican con gran seguridad, que el sueño es de vital importancia para la de vida de los seres humanos, llegando a afectar su desarrollo evolutivo y el de sus funciones diarias, y pudiendo llegar a afectar su calidad de vida. En los países desarrollados, la calidad del sueño se ha convertido en una verdadera patología clínica. El envejecimiento es el proceso gradual y progresivo a lo larga de toda la vida de las personas. De la misma manera que se van deteriorando los diversos componentes y sistemas del cuerpo humano, el sueño también sufre alteraciones y deterioros en su estructura. El deterioro de la calidad del sueño con el avance la edad ha sido ampliamente demostrado en la literatura científica. Varios estudios indican que aproximadamente solo un 20% de las personas mayores están satisfechos con la calidad de su sueño.

En general, la mayoría de los ancianos se quejan de sufrir despertares frecuentes, de tener un sueño muy ligero y de corta duración, retrasos en el inicio y la conciliación del sueño, hipersomnia diurna, etc. A lo largo del proceso vital, la estructura del sueño se modifica. Conforme avanza la edad del individuo, la cantidad total de tiempo que se invierte en el sueño lento se reduce y por lo tanto aumenta el sueño más ligero. Por otro lado, sucede que el primer periodo de sueño REM se inicia con un retraso más prolongado y el tiempo total que se invierte en el sueño REM se reduce. Principalmente estas alteraciones hacen que las personas mayores tarden más en dormirse y sufran varios despertares nocturnos, lo que produce una escasa recuperación física y mental debida a un sueño no reparador. Las principales consecuencias de estas modificaciones estructurales del sueño producen fatiga, trastornos del equilibrio favorecedores de caídas, menores niveles de alerta y vigilancia diurna y una excesiva tendencia a la somnolencia diurna. Esta negativa situación, tanto física como mental, hace que las personas mayores sean cada vez más dependientes de sus entornos.

2 Objetivos

Identificar los principales trastornos de sueño en los ancianos, sus causas y su relación con la mala calidad del sueño en las personas mayores dentro del ámbito comunitario.

3 Metodología

Para la ejecución de este trabajo se realizó una búsqueda documental de trabajos, artículo y estudios sobre los trastornos del sueño en las personas mayores del ámbito comunitario, en páginas especializadas de internet a través de buscadores como Pubmed, Medline, Cochrane, etc., y su posterior revisión bibliográfica exhaustiva con la finalidad de obtener información científica que nos pueda ayudar a cumplir con nuestro objetivo. Las palabras claves utilizadas para esta búsqueda documental han sido: calidad del sueño, personas ancianas, trastornos. Se limitó el periodo de publicaciones al intervalo de tiempo desde el año 2007 al año 2020. Se predeterminaron unos criterios de inclusión/exclusión que se aplicaron a todos los trabajos identificados en una primera localización, quedando disponibles para nuestro estudio unos 10 documentos.

4 Resultados

Según estudios sobre el tema en cuestión se deduce que el sueño es una parte vital en las personas y más si cabe, en las personas ancianas, ya que cualquier desajuste a nivel físico como a nivel mental puede provocar cambios bruscos en su vida cotidiana y por consiguiente afectar a su calidad de vida. Otros factores que influyen en el sueño del paciente es su calidad de vida, es decir, sus hábitos del día a día, así como las secuelas de algunas enfermedades que haya padecido y la medicación que tienen que tomar. Está claro que hábitos de vida como el tabaco, el alcohol, etc., no ayudan a conciliar el sueño y producen, en dichos ancianos, cambios fisiológicos, físicos o mentales y/o la combinación de algunos de ellos. Existe además otro tipo de trastorno que afecta al sueño y que es muy común en estos pacientes de edad tan avanzada, se denomina síndrome de la fase adelantada de sueño y es una anomalía que se produce en el ciclo circadiano de las personas mayores. Este consiste en que los ancianos se van a dormir en horarios muy tempranos y se despierten también muy temprano. Esto provoca una somnolencia excesiva durante el día, claro signo de un trastorno del sueño. También existen otros factores que influyen en el trastorno del sueño: la ansiedad, la depresión, el estrés, e incluso, el aburrimiento que padecen en ocasiones pueden llegar a contribuir a una somnolencia excesiva durante el día. Todo esto provoca, en muchas ocasiones, fatiga y apatía.

Las consecuencias de estos trastornos del sueño provocan un cansancio y agotamiento, tanto físico como mental y emocional en dichas personas mayores. Estas personas tienen en su vida cotidiana un acceso fácil a medicamentos que restablecen la normalidad del sueño, aunque en muchas ocasiones se compran y se consumen sin control médico provocando la aparición de otras patologías más severas relativas al sueño.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en el apartado anterior podemos afirmar que esos trastornos del sueño en las personas de la tercera edad son alteraciones muy comunes en este grupo de edad, y traen como consecuencia numerosos problemas a nivel respiratorio, neurológico, e incluso muscular. También vienen provocados por aspectos farmacológicos y con la periodicidad con la que se producen dichos trastornos del sueño provocando un agotamiento a nivel físico y mental en el paciente anciano, es decir, genera secuelas en dichas personas, y como consecuencia, una

alteración del sueño durante la noche y siestas diurnas. Tenemos otro síntoma común, la fatiga, que aunque no está diagnosticado como enfermedad afecta al trastorno del sueño en las personas mayores.

6 Bibliografía

1. Ferreira S, López de Audicana I, Aguirre E. Estudios de los hábitos de sueño de personas mayores de 60 años institucionalizadas y no institucionalizadas. *Gerokomos*, 2001; 12(3): 95-101.
2. Ancoli Israel S. Trastornos del sueño: a la cama con los mitos. *Rev Modern Geriátrica* (Ed Española), 1997; 9(6): 141-147.
3. López C. El insomnio en el anciano. *Enferm Docente*, 2000, 69; 31-34.
4. Estivill E. El sueño ese desconocido (Tomo2). Madrid: Editorial Médica Internacional, S.A. (EMISA), 1991.
5. Azúa MD, Lample AM, Monzón A, García S, Blasco M. Necesidad de sueño en el anciano. *Enf. Cient.* 1998; 78:41-42.
6. Salgado A, Guillén F. Manual de geriatría (2ª edición). Barcelona: MassonSalvat Medicina, 1994.
7. Durán M, Torrado V. terapia de conducta en el insomnio de ancianos. *Rev Esp Geriatr y Gerontol.* 1993; 28(1): 18-23.
8. González P, Pedregal JA, Bousoño M, Bobes J. Manejo del paciente con insomnio (1ª Edición). Oviedo: I. Gonfer, 1994.
9. Romero O. insomnio en ancianos: afectación cognitiva y actitudes terapéuticas. *Rev neurol*, 2000; 30(6): 591-593.
10. González FJ. Insomnio e hipnóticos. Hipnóticos en ancianos. *Farm Clin.* 1992; 9(6): 503-513.
11. Pérez A. Enfermería geriátrica: Madrid: Editorial Síntesis, 1995.

Capítulo 32

ABORDAJE DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

SARAY GONZÁLEZ PRIETO

PAULA SUÁREZ HERNÁNDEZ

AIDE GARCÍA PARDO

ANA BELÉN CABRALES BEAR

MARÍA VICTORIA FERNÁNDEZ COPADO

1 Introducción

La demencia es una de las enfermedades crónicas que afecta a la población mayor y que va aumentando su frecuencia con la edad. Se denomina demencia al término general que describe un deterioro de la capacidad mental, lo suficientemente grave como para afectar en la vida diaria de una persona. Dentro de esta demencia la enfermedad de Alzheimer es el síntoma más común. Moulin y Thévenent son autores que recogen en sus estudios que la enfermedad de Alzheimer es una enfermedad que padecen numerosas personas mayores y, que de alguna u otra forma, nuestra sociedad vive afectada por ella, bien sea porque algún miembro de la familia o alguien de su entorno la padecen. En general, las personas saben o conocen algunos síntomas de esta demencia, entre ellos el olvido, lo que la mayoría de las personas obvian son el resto de síntomas y consecuencias que conlleva esta enfermedad y eso no es solo la pérdida de memoria, sino también un cambio en el estilo y la calidad de vida de la persona que la padece, así como

la de los familiares y, en su caso, el cuidador principal. Esta patología se caracteriza por afectar las regiones cerebrales que controlan el lenguaje, el pensamiento, la memoria, la percepción, el comportamiento emocional, la personalidad y las habilidades cognitivas de la persona, por lo que quien padezca esta enfermedad acabará olvidando y desaprendiendo todo.

2 Objetivos

Conocer la enfermedad del alzheimer y sus tres estadios evolutivos e identificar las áreas cognitivas afectadas en la demencia tipo alzheimer.

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 con las palabras clave: enfermedad alzheimer, estadios evolutivos de la enfermedad alzheimer y áreas cognitivas afectadas por las demencias. Se han seleccionado los documentos a partir del año 2005 y las publicaciones en español.

4 Resultados

Según los estudios publicados en la actualidad, los cambios que se producen en el cerebro de una persona mayor comienzan a nivel microscópico mucho antes de que surjan los primeros síntomas de pérdida de memoria al que se hacen referencia en esta enfermedad. Además de las células nerviosas, el cerebro posee otro tipo de células especializadas para apoyar y nutrir a otras células. Esos grupos de células nerviosas tienen trabajos específicos como son la participación en el pensamiento, el aprendizaje y la memoria. En cambio hay otros que nos ayudan a ver, oír y oler y otros se encargan de ordenar a nuestros músculos cuándo y cómo moverse. Las células también procesan y almacenan información y se comunican con otras células. Todo ello para un mejor funcionamiento requiere de mucha coordinación, así como de grandes cantidades de oxígeno. Los científicos creen que a medida que se extiende el daño en las células éstas pierden su capacidad para hacer sus trabajos y, eventualmente, mueren.

En el cerebro de las personas con el Alzheimer tiene una gran cantidad de placas y fibras, las cuales están conectadas y esa podría ser la razón de la muerte celular o la pérdida de tejido en el cerebro. Nuestro cerebro tiene tres partes principales: cerebro, cerebelo y tronco cerebral y su función principal es recordar, resolver problemas, pensar, sentir y controlar nuestros movimientos. El cerebelo, que se encuentra en el cerebro, en la parte posterior de la cabeza es el encargado de controlar nuestra coordinación y el equilibrio. En cuanto al tronco cerebral, que se encuentra debajo del cerebro y en frente del cerebelo, tiene como funciones la respiración, la digestión, la frecuencia cardíaca y la presión arterial.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en el apartado anterior y como conclusión final podemos decir que la demencia es un deterioro de la capacidad mental y que es lo suficientemente grave como para interferir en la vida diaria de una persona y cuanto más edad tenga dicha persona más probabilidad tendrá de desarrollar la enfermedad de Alzheimer, con una consecuente pérdida de neuronas en el cerebro, y que es la responsable de la pérdida de memoria episódica. Los estadios del Alzheimer son tres: leve, moderado y severo y las áreas cognitivas afectadas en dicha enfermedad son: memoria, cálculo, praxis, lenguaje, orientación y la atención.

6 Bibliografía

1. Gonzalbo, M. M. (1998). Repercusiones familiares de la enfermedad de Alzheimer y su abordaje. FMC: Formación Médica Continuada en Atención Primaria, 5(8), 519-524.
2. VENTURA, R. (2019). Abordaje Clínico de la Enfermedad de Alzheimer. El Alzheimer en Iberoamérica, 51-82.
3. Guix, J. L. M. (2011). Papel de los biomarcadores en el diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 46, 39-41.

Capítulo 33

PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN Y CUIDADOS DE LA SONDA GÁSTRICA

ALICIA BELÉN BÁRTULOS GRANDA

LARA DIAZ GIMENEZ

SARA ÁLVAREZ IGLESIAS

NOELIA GALVEZ VEGA

JAVIER SIERRA BLANCO

1 Introducción

La colocación de una sonda nasogástrica u orogástrica es un procedimiento que consiste en el paso de una sonda de determinado calibre hasta el estómago, introducida a través de la nariz o boca. Entre las muchas causas para colocar una sonda gástrica, están las siguientes:

- Aspiración del contenido intestinal: cuando existe distensión gástrica, obstrucción intestinal o íleo paralítico.
- Auxiliar para el diagnóstico: en caso de hemorragia digestiva alta o lesión gástrica.
- Terapéutica: para la infusión de medicamentos y/o lavado gástrico en caso de sobredosis de medicamentos.
- Administración de alimentos: alimentación enteral con alimentos licuados o fórmulas industrializadas. Aunque también existen contraindicaciones:

- Absolutas: atresia de coanas, atresia esofágica o ingestión de sustancias cáusticas (ácidas o básicas).
- Relativas: traumatismo facial masivo o fractura de la base del cráneo (preferible sonda orotraqueal), cirugía gástrica o esofágica reciente (por riesgo de perforar las líneas de sutura), cirugía de bucofaringe o nasal reciente (por edematización de los tejidos), estenosis esofágica o esofagitis grave, divertículos de Zenker (por riesgo de perforación) o pacientes comatosos (por falta de cooperación). Es importante llevar a cabo el procedimiento y su comprobación correctamente; y para ello, es imprescindible que el personal que lleve a cabo dicho procedimiento conozca tanto el material, los pasos a seguir, los riesgos, las indicaciones y las contraindicaciones.

2 Objetivos

Determinar cuál es el protocolo más adecuado a seguir para llevar a cabo la colocación de una sonda gástrica (nasogástrica u orogástrica) y su comprobación.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando los diferentes artículos científicos que tenían contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para entender el procedimiento de colocación de una sonda nasogástrica debemos definir primero qué es el sondaje nasogástrico y para qué se coloca. El sondaje nasogástrico es una técnica invasiva que consiste en la introducción de un tubo flexible (silicona, poliuretano, polietileno, PVC) en el estómago, bien sea por vía nasal (nasogástrica) o vía oral (orogástrica) y con varias finalidades posibles: instilar líquidos, alimentar al paciente, descomprimir el estómago, etc.

Aunque el procedimiento lo realiza el personal de enfermería, la presencia de la TCAE para ayudar en dicho procedimiento es importante. En primer lugar y, antes de comenzar el sondaje, la TCAE ayudará a la enfermera a preparar todo el

material necesario (sonda gástrica, jeringas que conecten con la sonda, tela adhesiva, apósito hidrocoloide, estetoscopio, tijeras, un vaso de agua, gel lubricante y guantes limpios. Así mismo, la TCAE deberá ir dotando de aquel material a la propia enfermera según demanda.

Antes de proceder al sondaje el personal sanitario se lavará bien las manos y situará al paciente en posición de semifowler o en el caso de personas que no colaboran (Ej.: los menores) se les colocará en posición de decúbito supino.

A continuación se ha de medir la sonda de acuerdo al sitio que se ha elegido para su colocación, es decir, la nasogástrica, que va desde la nariz a lóbulo inferior de la oreja y luego hasta el apéndice xifoides y la orogástrica, que va desde la comisura labial hasta el borde inferior del lóbulo de la oreja y hasta el apéndice xifoides.

Deslizar con cuidado la sonda a través de la parte inferior del orificio nasal perpendicularmente al plano de la frente; en caso de fracaso probar a través del otro orificio nasal. Si no se logra introducir la sonda a través de la nariz o está contraindicado, introducirla hacia la garganta a través de la boca. Se pedirá al paciente que trague saliva para facilitar el procedimiento.

Finalmente se verificará su correcta colocación, ya sea aspirando suavemente contenido gástrico con una jeringa de 5ml, o auscultando en la zona gástrica a la vez que se introducen 2 ml de aire (se ha de retirar ese aire posteriormente).

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en apartados anteriores y como conclusión final podemos decir que el procedimiento de la colocación de una sonda nasogástrica u orogástrica es vital para todos aquellos pacientes que tienen problemas para ingerir líquidos, o como recurso para poder alimentar a un paciente, el cual no puede alimentarse de la forma natural e incluso para descomprimir el estómago en aquellos pacientes que sufran de problemas estomacales.

Así mismo, es de vital importancia una correcta colocación de la sonda nasogástrica, así como su comprobación de que la misma está bien colocada, ya que un mal uso de estas sondas puede desembocar en un grave problema respiratorio para el paciente y como consecuencia ver peligrar su propia vida.

6 Bibliografía

1. Bello Morales, M. I., & Martínez Rojas, F. V. (2019). Seguridad del paciente en la colocación de sonda nasogástrica. Trabajo de pregrado). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500,12494,15472>.
2. Villalba, C. M., Rodríguez, J. A. V., & Sánchez, F. G. (2019). Gastrostomía endoscópica percutánea. Indicaciones, cuidados y complicaciones. *Medicina Clínica*, 152(6), 229-236.
3. Sánchez Zaplana, I. (1988). Sonda nasogástrica (SNG)(I). *ROL. Revista Española de Enfermería*, 1988, vol. XI, núm. 117, p. 61-65.

Capítulo 34

PROTOCOLO PARA LA COLOCACIÓN Y RETIRADA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

MONTSERRAT SIESTO CAMPAÑA

MARÍA MANUELA FERNÁNDEZ COUCEIRO

VANESSA FONT VILLÉN

CARMEN PÉREZ CARRANDI

ANA MARÍA TUS

1 Introducción

Un EPI (equipo de protección individual) es un producto diseñado y fabricado para ser usado por una persona para protegerse contra uno o varios riesgos para su salud o seguridad.

A raíz de esta pandemia que estamos viviendo nos damos cuenta de la importancia que tienen los EPI para todas aquellas personas que trabajan en la primera línea para combatir la pandemia, como es el caso del personal sanitario. El personal sanitario que entre a la habitación de un paciente infectado confirmado o sospecha de estarlo deberá llevar un equipo de protección individual para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotitas y por contacto. Este equipo incluye una bata quirúrgica que deberá ser resistente a los

líquidos, delantal, gorro, mascarilla, FFP2 o FFP3 según el tipo de paciente o de procedimiento a realizar con una mascarilla quirúrgica encima de esta, doble guante y protección de los ojos bien sea mediante unas gafas o mediante el uso de una pantalla.

Así mismo, y dentro del centro sanitario hay que delimitar las zonas limpias de las zonas sucias, es decir, crear un circuito donde quede claro cuál es la parte sucia y donde comienza la limpia y también es imprescindible que se cumpla una estricta higiene de manos y eliminación de desechos biológicos.

2 Objetivos

Conocer el protocolo para la colocación y retirada de equipos de protección individual.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando los diferentes artículos científicos que tenían contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Existen momentos en las vidas de los profesionales sanitarios donde el personal sanitario tiene el riesgo de contraer infecciones, tal y como ocurre en la actualidad, ya que estamos inmersos en un periodo de pandemia. Por ello, debe existir un equipo que se encargue de garantizar la seguridad, tanto del personal sanitario como de los pacientes y de todas aquellas personas que formen parte de ese entorno y con ello establecer las medidas preventivas, las cuales están basadas en la limpieza, desinfección, implantación de barreras físicas para asegurar una correcta ventilación del entorno y el uso de los equipos de protección individual, o EPI.

Debemos tener en cuenta que una correcta colocación de los EPI (equipo de protección individual) es fundamental para evitar posibles vías de entrada del agente biológico; igualmente es muy importante la retirada de los mismos para evitar

el contacto con zonas contaminadas y/o dispersión del agente infeccioso. Como norma general, se recomienda a todo el personal sanitario utilizar EPI's desechables, y en caso de que no se pueda cumplir este requisito, que puedan desinfectarse después de ser usados (no es lo más común), todo ello siguiendo las recomendaciones propias del fabricante.

El protocolo o los pasos a seguir por el personal sanitario para la colocación del EPI es el siguiente:

- Realizar una buena higiene de manos.
- Enfundar un primer par de guantes de nitrilo.
- Colocar la bata impermeable frente a líquidos y agentes biológicos.
- Colocar la mascarilla FPP2 o FPP3, según las actividades que vayan a realizarse.
- Ajustar la mascarilla quirúrgica por encima de la otra mascarilla.
- Colocar el gorro desechable.
- Colocar las gafas protectoras o la pantalla facial.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en el apartado anterior y como conclusión final podemos decir que cumplir el protocolo estrictamente en la correcta colocación de los EPI (equipos de protección individual) es fundamental para evitar posibles vías de entrada del agente biológico, así mismo es de igual importancia la retirada de los mismos para no entrar en contacto con las zonas contaminadas y/o se disperse el agente infeccioso pudiendo llegar con ello a contagiar tanto al personal sanitario como a pacientes y familiares que se encuentren en dicho entorno. Así mismo, debemos recalcar la importancia de delimitar la zona sucia de la limpia dentro del centro sanitario para evitar infecciones.

6 Bibliografía

1. Carrillo, N. P., Córdova, C. E. G., Molina, A. P. R. F., Castellanos, A. M. Á., Serrano, M. E., Martínez, E. A. G., & Rivas, J. F. (2020). Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 63, 49-59.
2. de Salud, S. M., & de Riesgos Laborales, S. D. P. (2020). Secuencia de colocación de los equipos de protección individual.

3. Inglés-Torruella, J. (2020). Equipos de protección individual para cuerpo frente a agentes biológicos en trabajadores sanitarios. Archivos de Prevención de Riesgos Laborales, 23(3), 366-374.

Capítulo 35

LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL QUIRÓFANO

YAIZA CHARRO JIMÉNEZ

VANESSA GARCÍA JARQUE

ROSANA MARTÍNEZ GONZÁLEZ

ANGELA GARCÍA DÍAZ

MARÍA GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la seguridad del paciente es definida como la ausencia o la reducción del riesgo de daños innecesarios relacionados con la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable, el cual se refiere a las nociones colectivas de los conocimientos del momento y los recursos disponibles. Para ello se han establecido cuatro líneas de actuación para llevar a cabo todas las acciones en materia de seguridad de la atención quirúrgica, entre todas ellas destacan, la seguridad de la anestesia, la prevención de las infecciones de la herida quirúrgica, la seguridad de los equipos quirúrgicos y la medición de los servicios quirúrgicos. Con todo esto se pretende mejorar la seguridad durante las intervenciones quirúrgicas, así como reducir las muertes y complicaciones durante dichas operaciones. Según la OMS se denomina Check-list y es una herramienta utilizada por el personal sanitario para mantener la seguridad de la

atención preoperatoria, la evaluación intraoperatoria del paciente, la propia intervención quirúrgica y los cuidados postoperatorios adecuados. El objetivo de este método es reforzar las prácticas seguras, reducir los daños del paciente, registrar cualquier tipo de complicaciones para su posterior análisis y fomentar una mejor comunicación y trabajo en equipo entre los diferentes profesionales.

2 Objetivos

Identificar los posibles problemas y complicaciones que pueden aparecer en el proceso quirúrgico y definir que es un check-list, sus beneficios y para qué se utiliza.

3 Metodología

Se llevó a cabo un estudio de revisión bibliográfica de la biografía existente sobre el tema elegido. La información se obtuvo a través de artículos científicos y estudios publicados en las distintas bases de datos. El objeto de estudio fue la producción científica nacional e internacional relacionada con el tema. El idioma elegido fue el castellano.

4 Resultados

Como ya hemos visto está claro que el checklist constituye un método eficaz, sencillo, práctico y aplicable a todo procedimiento con el objetivo de mejorar la seguridad en los pacientes que han sufrido una intervención quirúrgica, para ello incorpora la evaluación de los elementos clave o/y los mínimos requeridos, de manera que aumenta considerablemente la probabilidad de tener el mejor resultado para los pacientes, sin sobrecargar indebidamente al sistema ni a los profesionales. Como se ha mencionado anteriormente, el check-list es una herramienta que se encuentra a disposición de los profesionales sanitarios y de los propios centros sanitarios para, además de mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas, reducir también las complicaciones y conocer el origen de las mismas si surgen. Este método tiene una serie de ventajas tales como su fácil accesibilidad, facilita y acredita la buena praxis por parte de los profesionales sanitarios y constituye una herramienta de seguridad para el paciente conocida, validada, efectiva, eficiente y que disminuye las reclamaciones y los procesos judiciales.

Según la OMS, uno de los mayores problemas que guardan relación con el check-list es su elaboración incompleta o/e incorrecta. Por este motivo, se debe establecer una interacción verbal en el equipo para confirmar que se llevan a cabo las normas de atención y seguridad adecuadas a cada paciente quirúrgico con lo que se convierte en un paso fundamental para evitar efectos adversos. Debido a la importancia del trabajo en equipo, y para una buena ejecución del check-list quirúrgico, es necesario que sea una herramienta integrada y comprobada, que se haga en cooperación y que las modificaciones que en ella se produzcan cuenten con la colaboración de los grupos que participan en su utilización.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en el apartado anterior y como conclusión final podemos afirmar que la seguridad del paciente depende del personal sanitario y del trabajo en equipo de todos los grupos que lo componen, es por ello que hemos definido y hablado del check-list como una estrategia para prevenir complicaciones derivadas de errores del equipo quirúrgico que podrían ocurrir antes, durante o después del procedimiento quirúrgico. Se puede afirmar, que el checklist quirúrgico o lista de verificación de seguridad es sinónimo de seguridad del paciente, por este motivo está considerado como uno de los instrumentos de nuestro siglo que ha conseguido una disminución de los problemas que puedan suceder en un quirófano.

6 Bibliografía

- 1 Pérez Bolaños, L. (2017). Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en un quirófano. *Revista cubana de enfermería*, 33(2), 0-0.
- 2 Muñoz, A. S., & Bolaños, L. P. (2015). El check-list como herramienta para el desarrollo de la seguridad al paciente quirúrgico. *Revista cubana de Anestesiología y reanimación*, 14(1), 50-57.
3. Agustino, E. P. (2013). Check-list Quirúrgico. Una herramienta para la seguridad del paciente. *Revista Enfermería CyL*, 5(2), 30-42.

Capítulo 36

LA IMPORTANCIA DE LA SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DEPENDIENTES

CRISTINA DINTÉN GUTIÉRREZ

MARÍA DOLORES TALAVERA MARTÍN

XIMENA REGINA GARRIDO PÉREZ

ÁNGELA ÁLVAREZ FONTELOS

RAUL GARCÍA MORATA

1 Introducción

Queda claro que nuestra boca es un lugar muy común para la proliferación de gérmenes por tratarse de una cavidad que se encuentra húmeda, todo esto puede ser perjudicial para la dentadura y las mucosas además de aumentar el riesgo de infecciones. Por esta razón, es tan importante mantener unos buenos hábitos de higiene en la misma, sobre todo después de las comidas y de esta forma quitar los restos de la misma y prevenir el aumento de bacterias y del sarro en nuestra dentadura.

Los profesionales de la salud debemos fomentar esta higiene en nuestro entorno incluido los propios pacientes, cuando puedan llevar dicha higiene por sí mismos le proporcionaremos todo lo que necesiten, por el contrario, si no lo puede hacer

debemos ser nosotros los que realicemos dicha higiene. También debemos tener en cuenta las características del paciente al que le realizamos el aseo para escoger la técnica que mejor se adapte, ya que dentro de los pacientes dependientes puede haber pacientes terminales, paliativos, inconscientes, etc. Como norma general podemos definir la higiene de la boca como el conjunto de actividades dirigidas a proporcionar una higiene adecuada de la boca. Así mismo, cuando se trata de pacientes dependientes en los que no haya posibilidad de recuperación y que puedan volver a llevar la higiene dental por ellos mismos debemos de educar y de enseñar a la familia o, al cuidador en su caso, la manera de efectuar este cuidado y la importancia del mismo.

2 Objetivos

Identificar los problemas relacionados con la salud bucodental en aquellos pacientes dependientes.

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 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 salud de bucal de los adultos mayores es fundamental para que puedan tener una buena calidad de vida. Lamentablemente, hoy en día, las enfermedades bucales son muy comunes en los adultos y adultos mayores de nuestro país. Se asocian a una mala higiene, mala alimentación, al consumo de alcohol y al hábito tabáquico, entre otros factores.

Para evitar estas complicaciones es fundamental hacer hincapié en que dichos ancianos tengan las revisiones y cuidados necesarios y con la periodicidad que requieren nuestros mayores y de esta forma conseguir y evitar las caries, las infecciones y el agravamiento de otro tipo de lesiones, ya que al eliminar toda esa placa bucal que se forma, evitaremos la halitosis, la sequedad de la boca y la

aparición de grietas, así mismo, fomentaremos la autoimagen y la autoestima del anciano con lo cual le proporcionaremos un mejor bienestar.

Como personal sanitario debemos hacer ver a la familia y el entorno del paciente (incluido el cuidador) la importancia de llevar a cabo una higiene bucal adecuada, para lo cual debemos de tener a mano los siguientes utensilios que vamos a necesitar:

Vaso con agua.

Guantes de un solo uso no estériles.

Toalla.

Cepillo de dientes, dentífrico y colutorio.

Palangana.

Antiséptico bucal.

Depresor y gasas estériles.

Bálsamo labial hidratante.

Se deben limpiar todas las caras de los dientes de ambas mandíbulas, así como la lengua y finalizaremos con un enjuague bucal utilizando un vaso de agua con antiséptico para el aclarado y por último aplicaremos vaselina en labios para mantenerlos protegidos e hidratados.

Lo mismo ocurre si el paciente lleva prótesis dental, ya que en el caso de que él no pueda limpiarla deberá ser su familia o cuidador/a la persona encargada de ello.

5 Discusión-Conclusión

Cuanto mayor es el grado de dependencia de la persona mayor ha de ser la implicación por parte del cuidador/a y de la familia para que dicho paciente tenga una higiene bucal adecuada. Para ello es conveniente desarrollar una educación de la higiene oral y protésica de los pacientes y que sirva de apoyo al cuidador, ya que en la mayoría de los casos, estas personas no han sido instruidos en dichas tareas y no saben que guía de cuidados deben aplicar a la hora de mantener una higiene bucal adecuada.

6 Bibliografía

1. Garrido Urrutia, C., Espinoza Santander, I., & Romo Ormazábal, F. (2010). Traducción al español y validación del cuestionario de creencias en salud bucal para

cuidadores (DCBS-SP). *Revista Española de Salud Pública*, 84(4), 409-416.

2. Pérez Díaz, F. A., Cartes-Velásquez, R., Durán Vargas, J., & Mora Cortez, F. (2017). Estado de salud oral y calidad de vida en pacientes dependientes moderados y severos, CESFAM Boca Sur, Chile. *Revista Médica Electrónica*, 39(5), 1073-1083.

3. Carvacho Montecinos, M. (2013). Relación entre las prácticas para la salud bucal y el nivel de higiene oral de los adultos mayores dependientes, pertenecientes al Programa de Cuidados Domiciliarios de la Comuna de Providencia.

Capítulo 37

LA ASISTENCIA AL PACIENTE EN URGENCIAS POR PARTE DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CAROLINA PRADA MARTÍNEZ

ELENA MARÍA PRADA MARTINEZ

MARIA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

LUCIA NAVA CARUS

ROCÍO MASEDA MEGIDO

1 Introducción

El servicio de urgencias es indispensable, podemos decir que es el área donde se unen todas las funciones de Técnico en cuidados auxiliares de enfermería, ya que es donde se tiene contactos con patologías de todo tipo y en todas las edades y donde se llevan a la práctica los conocimientos adquiridos. Es un servicio apto para atender todas las demandas y clasificarlas por orden de prioridad. Permanece abierto las 24 horas del día durante todos los días del año.

Las urgencias es uno de los servicios más difíciles y críticos que requieren mayor responsabilidad por parte de los profesionales sanitarios, y es que trabajar en el servicio de urgencias puede ser muy agobiante. Por eso, el Técnico en cuidados

auxiliares de enfermería debe de estar preparado para afrontar todo el estrés que supone este trabajo con situaciones frenéticas.

Las causas para acudir a la unidad de urgencias pueden ser muchas y cambian con cada paciente. Cuando este llega a urgencias se establecen una serie de prioridades. El funcionamiento no es por orden de llegada sino por la preferencia de los síntomas que presenta el paciente clasificándolos mediante el triage. Después de estar organizados la situación de los pacientes puede ir cambiando. Los pacientes que no van a ser atendidos inmediatamente son vigilados periódicamente para controlar si hubiera algún cambio en su estado.

Generalmente el TCAE es la primer persona que recibe al paciente en urgencias una vez admitido y triado. Sus funciones son muy diferentes según las necesidades pero sobre todo cabe destacar la importancia de la humanización en los momentos más críticos.

2 Objetivos

- Conocer la importancia de las distintas funciones del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área de urgencias.
- Facilitar la ayuda necesaria en la atención del paciente preservando su intimidad y el secreto profesional.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente capítulo se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sistemática de libros, a su vez también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando cuidadosamente artículos científicos únicamente procedentes de publicaciones académicas correctamente revisadas.

4 Resultados

Las razones por las que los pacientes acuden al servicio de urgencias son muchos y muy distintos. El servicio de urgencias es el área responsable de dar atención médica y quirúrgica a los pacientes que requieren de una atención inmediata de ahí que sea uno de los servicios más críticos y de mayor responsabilidad.

Para que tenga un buen funcionamiento la organización es muy importante. Cuando un paciente acude al servicio de urgencias debe tener en cuenta que puede haber otras personas con síntomas más urgentes que los de ellos. Debe tener paciencia y dejar que los profesionales actúen. Estos son capaces de diferenciar entre una emergencia y una urgencia. La diferencia entre ellas es que la emergencia requiere asistencia inmediata con una probabilidad de riesgo de pérdida de vida ; mientras que la urgencia necesita asistencia rápida pero no inmediata, ya que no presenta riesgo de vida.

Los pacientes que llegan al servicio de urgencias son clasificados mediante el triage. El triage es un proceso por el cual se clasifica a los pacientes ante una emergencia. Se utilizan sistemas de triage estructurando en cinco niveles de prioridad que se asignan asumiendo el concepto de que lo urgente no siempre es grave y lo grave no es siempre urgente. Haciendo posible clasificar a los pacientes a partir del grado de urgencia de forma que los pacientes más urgentes serán asistidos primero y el resto serna revaluados hasta ser vistos por el médico.

Los niveles de priorización en la atención son cinco:

Nivel 1- Rojo: prioridad absoluta con atención prioritaria y sin demora.

Nivel 2- Naranja: situación muy urgente de riesgo vital. Demora de la asistencia médica hasta 15 minutos.

Nivel 3- Amarillo: urgente pero estable. Demora máxima de 60 minutos.

Nivel 4- Verde: urgencia menor sin riesgo vital para el paciente. Demora máxima de 120 minutos.

Nivel 5- Azul: no urgente. Demora de hasta 240 minutos.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe ser un profesional con gran seriedad para poder afrontar al estés que supone este servicio. Los TCAE junto con el personal de enfermería, celadores y médicos son equipo que atiende a los pacientes en el servicio de urgencias hasta su alta o en su ingreso y traslado a otra unidad del centro hospitalario.

El TCAE es quien recibe inicialmente al paciente en el servicio de urgencias una vez que ha pasado por los servicios de admisión y triage. Lee identifica y acomoda y si fuera necesario le ayuda a vestirse y desvestirse. Proporcionándole además todo lo necesario y preservando su intimidad en todo momento. Es importante observar si el paciente es autónomo, continente y si grado de dependencia para saber así sus necesidades. También debe estar pendiente de si existen lesiones o algún tipo de alteración en la piel y comunicárselo al enfermero. Es quien se encarga de recoger las muestras de orina, esputo, vómitos o heces, así como an-

otar el volumen y número de veces. En el servicio de urgencias el TCAE es el encargado de preparar tanto al paciente como el material requerido para realizar las técnicas y colabora con el enfermero y el médico en el procedimiento. También es el responsable del instrumental que se utiliza y de su limpieza y posterior envío al servicio correspondiente en este caso al de esterilización. Así como una vez esterilización colocarlo donde corresponda. Porque también es competencia del TCAE revisar el material de boxes y el funcionamiento correcto del aparataje.

Junto con la enfermera del TCAE se encargará de realizar la toma de constantes vitales, limpieza de enemas, administración de la medicación oral y rectal, y si fuera necesario realizará electrocardiogramas. Es fundamental su participación junto a con el enfermero de observar cualquier tipo de cambio del paciente y realizar un plan de cuidados individualizados al paciente.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá informar a los pacientes y a sus acompañantes de las normas, visitar y horarios y lugar de información médica. Siempre colaborará en todas aquellas actividades que estén dentro de su competencia facilitando las tareas del médico y la enfermera.

5 Discusión-Conclusión

La actuación en el servicio de urgencias de todo el equipo formado por médicos, enfermeros, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y celadores. Determina la evolución de los pacientes que acuden al servicio con patologías urgentes. Cada miembro del equipo es fundamental para proporcionar una actuación rápida y eficaz ante las urgencias. Es imprescindible unificar criterios y protocolos que deberán ser estrictos y ampliados por el personal sanitario.

El TCAE en el servicio de urgencias puede encontrarse con todo tipo de patologías y debe ser capaz de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos y conocer sus funciones para un correcto funcionamiento del protocolo.

El TCAE es el encargado del cuidado del paciente protegiendo su intimidad y proporcionándole seguridad y tranquilidad. Lo acompañara resolviendo sus dudas y estará el contacto con las familias para informar de las normas del centro.

6 Bibliografía

1. Atención de pacientes en Urgencias. (s. f.). Atención de pacientes en Urgencias. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://revistamedica.com/atencion-pacientes-urgencias/>.

Capítulo 38

LA COVID 19. EL IMPACTO EN EL PERSONAL SANITARIO

BEATRIZ SAL GARCÍA

1 Introducción

El o la Covid -19 también llamado virus SARS-COV2, es un virus que ha puesto el mundo patas arriba.

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la enfermedad ocasionada por el virus SARS-COV2, pandemia mundial, y 2 semanas después, ya se había propagado a 114 países.

El gobierno español el 14 de marzo decretó el estado de alarma para gestionar la situación. En este estado incluían severas medidas de confinación, cuarentena y aislamiento social.

Desde el comienzo de la pandemia, han sido numerosos los casos de personas infectadas por coronavirus.

La covid-19 ha destruido la vida de millones de personas, causando muerte y dejando graves secuelas en aquellas que han conseguido superar la enfermedad.

Esta pandemia ha supuesto la mayor crisis sanitaria del siglo XXI, además de una crisis económica, que costará años superar.

Otras consecuencia que deja este virus aparte de los afectados, familia y demás también cabe mencionar al ámbito sanitario que directa e indirectamente también sufrió el "bicho", aparte de poder contagiar, sufrir impotencia, frustración, culpa, ansiedad, depresión y estrés, ya sea por el confinamiento impuesto para impedir su transmisión, la tristeza vivida por tantos pacientes fallecidos, en la

soledad de las habitaciones, sin posibilidad de despedirse de sus familiares, la falta de recursos, tanto materiales como humanos, a la hora de atender a los afectados, el riesgo de infección, la presión soportada por el incremento de la carga de trabajo.

2 Objetivos

Describir las consecuencias del Covid-19.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Académico, páginas sobre el tema que estamos tratando, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones.

Sé seleccionaron aquellos artículos, revistas y demás documentos de información trabajo y qué mejor describieran la temática del trabajo.

4 Resultados

Desde que comenzó la pandemia en 2020 toda la población ha tenido que hacer frente a situaciones adversas como el confinamiento, la dura pérdida de seres queridos, la muerte en soledad, entre otras y ha supuesto un gran golpe para la salud mental de todas las personas. En especial, al personal sanitario, que ha visto cómo se desvanecían las vidas de millones de personas, a pesar de todos los esfuerzos por conseguir un poco de luz en los ojos que se estaban apagando.

El personal sanitario se ha enfrentado a una enorme presión de trabajo en el día a día, estar expuestos constantemente al virus y sentir frustración por toda la situación ,que este virus nos está haciendo vivir.

Esta pandemia puso a una sociedad entera en una situación de estrés causada por el miedo y a la incertidumbre. Nadie sabía de qué se trataba ni cómo combatirlo.

En ámbitos hospitalarios afrontaron la situación de tal manera que cualquier objeto sirviera para protegerlos, ya que no había suficientes mascarillas, ni batas, ni gafas o pantallas protectora, etc. También había un continuo cambio de protocolos, ya que se había que adaptar a la situación.

Esta situación no solo causó pánico en el ambiente sanitario y hospitalarios, sino también en la sociedad. El miedo se apoderó de la mayor parte de la gente, miedo a ser contagiado, a contagiar a un ser querido o a perder a un familiar. Una pandemia que paralizó un mundo y que poco a poco se va viendo la luz al final del túnel. Gracias los grandes avances de la ciencia. Aunque no será fácil salir a flote, ya que son muchas las grietas que hay que reparar. Como la economía y algo tan simple como él vivir sin miedo.

5 Discusión-Conclusión

Está claro que la Covid-19 ha tenido un impacto negativo en la salud mental de toda la población, pero existe un colectivo que se ha visto especialmente afectado y que lo seguirá siendo mientras convivamos con el virus, y es el equipo sanitario que trabaja sin descanso en hospitales y centros de salud.

Será necesario mantener estas medidas no solo hasta que acabe la pandemia, sino que deberían permanecer de manera continuada para situaciones adversas a las que el equipo sanitario está expuesto todos los días.

Para terminar con este virus será necesario seguir investigando. Mientras la ciencia avanza ,la sociedad deberíamos concienciarnos y respetar todas las medidas propuestas.

6 Bibliografía

1. Rodríguez Cahill Cristina. Cinco retos psicológicos de la crisis del Covid-19. JONNPR [Internet]. 2020 [citado 2021 Sep 02] ; 5(6): 583-588. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000600583&lng=es. Epub 03-Mayo-2021. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3662>
2. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12519-020-00344-6>.
3. Pandemia de la Covid-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española (Internet) Disponible <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656720301876>.

Capítulo 39

TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA DE CRÁNEO. ¿CÓMO Y QUIÉN LA REALIZA?

MARTA PÉREZ SANJURJO

NAZARET DE SOUSA GARCÍA

AITOR ECHEZARRETA ORTIZ

JESÚS JAVIER CASTRO MENÉNDEZ

ANAMARIA MERCA

1 Introducción

A la tomografía axial computarizada también se la conoce como un TC escán o TAC escán. Se podría definir como un procedimiento que toma imágenes de ciertas partes del cuerpo como el cerebro (cráneo), el tórax y la columna vertebral. De este modo, el escán enseña los huesos, tejidos, y vasos sanguíneos en estas áreas del cuerpo.

Como norma general, salvo complicaciones, el TAC es una prueba que dura unos 20 minutos aproximadamente, y durante este tiempo el paciente deberá estar tumbado en una camilla dentro de un tubo que genera rayos X y lo más inmóvil posible. Esta prueba puede durar un poco más si la enfermera ha de administrar contraste por vía intravenosa (para lo cual ha de coger una vía periférica

al respecto), que es una sustancia que permite analizar mejor las imágenes. Este procedimiento, para el que se usa una computadora conectada a una máquina de rayos X, se realiza a fin de crear una serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo. Las imágenes se toman desde diferentes ángulos y se usan para crear vistas tridimensionales (3D) de los tejidos y de los órganos.

Hoy en día, hacerse un TAC puede costar unos 140 euros de media en el territorio español. No obstante, existen algunos servicios médicos privados que ofertan precios más baratos y en los que se puede conseguir un TAC desde sólo 80 euros.

2 Objetivos

Conocer las diferentes características de la tomografía axial computarizada, para qué se utiliza y cuál es el personal encargado de realizar dicha prueba.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando los diferentes artículos científicos que tenían contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para la elaboración de este trabajo y, antes de describir el TAC o TC de cráneo, debemos en primer lugar, hablar sobre el cráneo, que es la estructura superior del cuerpo humano y está compuesta por huesos que se encargan de cubrir y proteger el encéfalo. Estos ocho huesos se articulan entre sí y forman en conjunto una estructura craneal de forma ovoidal, y determina un polo anterior conocido como frontal más estrecho y un polo posterior. Los huesos del cráneo están formados por dos parietales, dos temporales, un frontal, un occipital, un esfenoides y un etmoides. Dentro del cráneo está el encéfalo, que es el conjunto de varios órganos y estructuras como son el cerebelo, el bulbo raquídeo y el cerebro que forman parte del sistema nervioso. Así mismo, está compuesto por dos regiones que son la región craneal y la región facial. En cuanto a las articulaciones del cráneo podemos decir que son articulaciones inmóviles, es decir, que no permiten

ningún movimiento al hueso. Básicamente lo que hacen estas articulaciones es proteger el cerebro.

El TAC de cráneo es un procedimiento que toma imágenes de ciertas partes de su cuerpo como son el cerebro (cráneo), el tórax y la columna vertebral. El TAC enseña los huesos, tejidos, y vasos sanguíneos en estas áreas del cuerpo. El TAC de cráneo puede realizarse con contraste iodado intravenoso, el cual será inyectado por una enfermera la que debe colocar una vía intravenosa periférica y conectar dicho contraste. El técnico de radiodiagnóstico deberá estar atento, mientras se administra el contraste, por las incidencias que puedan surgir. A través de los rayos X se obtienen imágenes se consiguen imágenes que resultarán muy valiosas para dar un diagnóstico más completo.

5 Discusión-Conclusión

Tras la información vista hasta ahora en este trabajo, podemos concluir que la tomografía axial computarizada es una prueba indolora y muy demandada, ya que nos permite obtener imágenes de las partes del cráneo y en ángulos diferentes. Esta prueba es rápida de realizar y requiere la presencia de un técnico de radiodiagnóstico y, en su caso (cuando se necesite en uso de contraste), el de una enfermera. Durante la realización de esta prueba el paciente no debe portar objetos metálicos y las imágenes obtenidas son enviadas a una computadora para posteriormente ser vistas por el técnico de diagnóstico y ayudar a esclarecer el diagnóstico.

6 Bibliografía

1. Ballesteros, J. J. C. (1981). Fundamentos morfológicos de la tomografía axial computarizada cráneo-encefálica (Vol. 38). Universidad de Sevilla.
2. Lee, L. P., de Recalde, L. R., de Canata, M. E., & Sostoa, G. (2007). Tomografía axial computarizada en traumatismos craneoencefálicos leves. *Pediatría (Asunción): Órgano Oficial de la Sociedad Paraguaya de Pediatría*, 34(2), 122-125.
3. Anido, Y. C., Pérez, A. D., Torres, E. Z., Cruz, Y. C., González, N. C., & Pino, Y. C. (2020). Tomografía axial computarizada en los traumatismos craneoencefálicos. *Hospital. Correo Científico Médico de Holguín*, 24(2), 507-530.

Capítulo 40

CONCEPTO Y CLASIFICACION DE QUEMADURAS

ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ

VANESA ÚBEDA VENDRELL

FRANCISCA CERRATO SAMPABLO

MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO

PRADO ZAPATA RETAMOSA

1 Introducción

La quemadura es el politraumatismo más grave dentro de las diferentes agresiones que puede sufrir el organismo. Se define quemadura como la lesión de la piel y otros tejidos y que puede ser provocada por diferentes causas. Las quemaduras más leves son las que se producen por el contacto con fuego, líquidos muy calientes, superficies calientes y otras fuentes de altas temperaturas. También existen las quemaduras químicas y las quemaduras eléctricas. Es una patología muy frecuente y el 68% suceden en el núcleo del hogar. Las personas que más suelen sufrir este tipo de quemaduras son las mujeres, niños y ancianos.

La medida más inmediata de primeros auxilios para las quemaduras leves consiste en hacer correr agua a temperatura ambiente sobre la zona afectada, para tratar de rebajar la temperatura de los tejidos quemados. Es preferible que el agua recorra la parte afectada en lugar de sumergir la zona, siempre cuidando no uti-

lizar demasiado fría, debido a la posibilidad de generar una reacción térmica. Las quemaduras se pueden enumerar según su extensión en:

1. Menores: cuando la superficie quemada no rebasa el 10% de la totalidad del cuerpo.
2. Moderadas: cuando la superficie quemada oscila entre el 10 y el 20%.
3. Graves: cuando la superficie quemada sobrepasa el 20%.

Dependiendo de la gravedad de la quemadura, las clasificaremos en quemaduras de: primer grado, segundo grado y tercer grado. Basándonos en su extensión, se aplica la regla de Pulaski y Tennison, conocida como la regla de los de Wallace.

2 Objetivos

- Conocer los tipos de quemaduras según su extensión y según el grado de afectación
- Exponer la técnica de valoración inicial del paciente quemado y cuidado del equipo de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo 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 también se han consultado artículos en las principales bases de Pubmed, Medine y Dialnet y Google Académico seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las quemaduras pueden estar divididas en tres grupos:

1. Quemaduras de primer grado: Las quemaduras de primer grado son las que afectan a la capa más superficial de la piel, también conocidas como eritema o epidérmicas. Este tipo de quemaduras son las que se causan por una exposición excesiva al sol o a una fuente de calor (plancha, líquidos calientes). Las diferentes reacciones que suelen presentar son:
 - Ampollas en la piel.
 - Enrojecimiento de la piel.
 - Descamación y destrucción de las capas superficiales.

- Dolor intenso tipo quemazón.
- Inflamación leve.
- Estas consecuencias suelen desaparecer a corto plazo, ya que solamente son superficiales.

2. Quemaduras de segundo grado: las quemaduras de segundo grado son las que afectan a la dermis y la epidermis, dan lugar a la formación de flictenas y ampollas. Este tipo de quemaduras son más dolorosas debido a la afectación de las terminaciones nerviosas. Estas a su vez se pueden subdividir en quemaduras superficiales y profundas.

- Quemaduras superficiales: este tipo de quemaduras implica la primera capa y parte de la segunda capa de la dermis. No se presentan daños en las capas más profundas ni en las glándulas del sudor.

Hay dolor, presencia de flictenas o ampollas.

- Quemaduras profundas: este tipo de quemaduras implica daños en la capa media y en las glándulas de sudor. Puede haber pérdida de piel y carbonización. Las causas principales suelen ser por líquidos calientes o sustancias químicas causticas. En este grado de quemaduras se puede perder pelo y glándulas sebáceas.

3. Quemaduras de tercer grado: una quemadura de tercer grado penetra por todo el espesor de la piel; incluyendo terminaciones nerviosas, vasos sanguíneos y linfáticos. Se destruyen los folículos pilosebáceos y las glándulas sudoríparas, se compromete la capacidad de su regeneración. Este tipo de quemaduras no duele al contacto, debido a que las terminaciones nerviosas fueron destruidas por la fuente térmica. Los signos clínicos que suelen presentar:

- Pérdida de capas de piel: La piel se ve seca y con apariencia de cuero.
- La piel puede parecer chamuscada o con manchas blancas.
- Necrosis.
- Superficie seca.
- Sobreinfección.

Las principales causas suelen ser:

- Fuego.
- Exposición prolongada a líquidos o fuentes calientes.
- Contacto con electricidad.
- Explosiones.

Regla de los 9; Es una manera rápida de estimar la superficie corporal quemada; Fue ideada por Pulaski y Tennison en 1947 y publicada por Wallase en 1951. La regla de los 9 debe ser aplicada en adultos con más de 16 años. En adultos la cabeza corresponde a un 9% de la superficie total del cuerpo, cada extremidad

superior otro 9%, el tronco, un 36% (dividido en pecho 18%, y abdomen 18% y dorso 18%), cada extremidad inferior un 18%, y los genitales externos, el 1% restante. La primera valoración al paciente quemado y los cuidados del equipo de enfermería deben componer:

- Un soporte vital avanzado si lo necesitara.
 - Valorar la permeabilidad de la vía aérea para evitar la broncoconstricción a causa de los gases inhalados.
 - Monitorización para las constantes vitales.
 - Desnudar al paciente, recortar la ropa adherida y nunca arrancarla. Usar suero salino templado para retirarla.
 - Valorar el porcentaje aproximado de superficie corporal quemada utilizando la regla de 9.
 - Mantener al paciente seco y abrigado a temperatura ambiente, 36-38°C.
- En los grandes quemados se produce una serie de acontecimientos, los cuales siguen una frecuencia.
- Inmediatamente después de la quemadura, dolor neurógeno. Se administrará morfina.
 - A las dos o tres horas, se produce una gran pérdida de agua, ya que, al estar la piel dañada, se facilita la evaporación de líquidos.
 - A los dos o tres días, se produce una sepsis y toxemia secundaria.

5 Discusión-Conclusión

La piel humana que está compuesta por tres capas, cada una de ellas con una función característica, pero siempre cooperando estrechamente con la capa sucesiva. Es importante conocer la definición de quemaduras, ya que abarca un alto porcentaje de accidentes, siendo así un 24% los que se producen en la industria, sobre todo, las quemaduras eléctricas y químicas.

El personal sanitario debe conocer la regla de los 9 para así poder actuar con precisión con el paciente quemado.

Los grandes quemados tardaran semanas o meses en regenerar la piel, que presentará queloides. En muchos casos, la piel no será capaz de regenerarse, y será necesario una cirugía: trasplante de piel, que será realizado por un cirujano plástico.

6 Bibliografía

1. Amesin A, Segias C Quemaduras. JANO 2003 64:58-59.

2. Fondo Robledo L, Guillen Rico M, Marra Garcia J.M, Grande Vaquero M.V. Paciente quemado en urgencias: actuación de enfermería.
3. Gallardo, G.R., Ruiz, P. J. G., et al «Estado actual del manejo urgente de las quemaduras: fisiopatología y valoración de la quemadura.» Emergencias. 2000;13: 122-129.

Capítulo 41

TRATAMIENTO URGENTE DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ

VANESA ÚBEDA VENDRELL

FRANCISCA CERRATO SAMPABLO

MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO

PRADO ZAPATA RETAMOSA

1 Introducción

Las lesiones que presenta un paciente politraumatizado suelen estar comprometiéndolo la vida de este o produciendo alteraciones que originan secuelas muy invalidantes. La prevención suele ser la mejor manera de evitarlas, aun si con la prevención llega a producirse el traumatismo, la actuación debe iniciarse lo antes posible.

La atención inicial en caso de traumatismo debe abarcar dos escenarios claramente diferenciados, el ambiente prehospitalario y el hospitalario.

El prehospitalario es el mismo lugar donde se produce el traumatismo, por ello sus condiciones y particularidades son relativamente aleatorias.

El recurso primordial en el ambiente prehospitalario es el equipo de asistencia que debe contar, con bomberos, guardia civil y personal sanitario y contar con unidades móviles para trasladar a los enfermos al hospital.

La activación del sistema de emergencias es muy importante y se considera el primer eslabón de la cadena asistencial. Esta acción la deben realizar los testigos del accidente, por lo que exige un conocimiento previo del teléfono de emergencias.

El equipo asistencial debe trasladarse al lugar del accidente, con material mínimo imprescindible para ofrecer soporte vital en trauma.

Para hacerlo debe conocerse con precisión la localización del hecho, así como vías de acceso para llegar al lugar.

Es fundamental conocer el decálogo prehospitalario, el cuál está compuesto por diez puntos clave.

2 Objetivos

Dar a conocer el decálogo prehospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo 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 también se han consultado artículos en las principales bases de Pubmed, Medline y Dialnet y Google Académico seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Ante un accidente es muy importante conocer el decálogo prehospitalario, ya que de ello depende una buena actuación antes de llegar al hospital. El decálogo prehospitalario esté compuesto por:

- Alerta: actitud en espera y estar listos para cualquier situación de emergencia.
- Alarma: puesta en marcha del sistema de emergencia.
- Aproximación: acercamiento al lugar del siniestro.
- Aislamiento y control: acordonamiento del lugar y prevención de nuevos accidentes.
- Triage: clasificación de las víctimas.
- Soporte vital básico y soporte vital avanzado.
- Estabilización de las personas accidentadas.

- Transporte: traslado al centro hospitalario, con el personal cualificado.
- Transferencia: solapamiento de la asistencia prehospitalaria y hospitalaria.
- Reactivación: limpieza y reposición del material.

El personal debe estar cualificado conociendo estos puntos dentro del decálogo prehospitalario.

Una vez que el equipo se encuentra en el lugar del siniestro, se debe comenzar con una valoración primaria.

Identificar aquellas situaciones que pueden poner en riesgo la vida del paciente, se debe comprobar si el paciente se encuentra consciente, en caso de que no lo estuviera se debe iniciar el soporte inicial básico.

Cuando ocurre un accidente, la causa más frecuente sobre todo en los primeros minutos es por obstrucción de la vía aérea. La lengua se moviliza hacia atrás y ocluye la faringe de los pacientes inconscientes. Por ello la prioridad en el tratamiento del paciente politraumatizado es mantener la permeabilidad de la vía aérea, siguiendo unos objetivos:

- Revisar vía aérea en busca de cuerpos extraños.
- Permeabilizar la vía.
- Aislarla de la vía digestiva.
- Posibilitar la adecuada ventilación.

A la hora de la permeabilización es muy importante un tubo de Guedel que se coloca con la punta dirigida hacia el paladar duro. Cuando llega a la mitad de la cavidad se le da vuelta hasta que queda totalmente introducido.

En estos pacientes está totalmente prohibido la maniobra frente-mentón por el aumento del riesgo de lesión medular.

Una vez permeabilizada la vía se procederá a la valoración de la respiración siguiendo la regla de ver-oír-sentir, si el paciente respira correctamente le colocaremos una mascarilla de oxígeno al 100%. Si no respira, realizaremos dos insuflaciones efectivas, que eleven el tórax y ventilaremos si es posible con Guedel y ambú.

Para valorar la presencia de pulso, se debe palpar las arterias centrales, carótidas por su accesibilidad y la segunda opción las femorales.

Si en el paciente no se palpa pulso se debe iniciar las compresiones torácicas externas para intentar restablecer la perfusión de los principales órganos (cerebro y corazón).

La principal causa de muerte en un paciente politraumatizado es la hemorragia, siempre que se observe hipotensión, se debe sospechar que existe una hemorragia

se visible o no visible, el cual el objetivo debe ser:

- Control de la hemorragia.
- Identificación y tratamiento precoz del shock.
- Mantener la circulación sanguínea adecuada.

En caso de hemorragia se debe realizar compresión directa sobre ella. En pacientes con trauma mayor en alguna extremidad se debe realizar un torniquete si la presión directa no es suficiente.

Es muy importante evaluar el nivel de conciencia del paciente, utilizando la escala AVDN:

- A: el paciente está alerta.
- V: responde a estímulos verbales.
- D: responde a estímulos dolorosos.
- N: no responde se encuentra inconsciente.

Tras la realización y puesta en marcha de la valoración primaria se debe empezar con la valoración secundaria y exploración física, que tiene como objetivos la evaluación y respuesta al tratamiento, así como la identificación de lesiones existentes.

Es necesario una evaluación exhaustiva del paciente desde la cabeza a los pies, por delante y por detrás.

Se debe evaluar cabeza, cara y cuello, columna cervical tórax, abdomen, pelvis, extremidades y espalda.

5 Discusión-Conclusión

En el tratamiento del paciente politraumatizado, es muy importante conocer que el mejor tratamiento es la prevención si aun así se produce el traumatismo, es importante que la actuación se inicie lo antes posible. Cabe diferenciar claramente dos escenarios de actuación, el prehospitalario es aquel donde ocurre el traumatismo y que siempre debe estar acompañado del personal capacitado para desarrollar las funciones, así como de medios de transporte preparados para trasladar a los pacientes al hospital. Es importante que todo el personal conozca el decálogo prehospitalario, de cómo actuar.

Dentro de la actuación prehospitalaria, se debe seguir unos pasos para valorar al paciente, mantener la permeabilidad de la vía aérea, respiración, circulación y deterioro cognitivo del paciente.

Seguidamente se iniciará la valoración secundaria donde se debe observar todas las partes del cuerpo de cabeza a pies, por delante y por detrás.

6 Bibliografía

1. Cruz Roja Española. Primeros Auxilios Básicos. 2 ed. Madrid: Cruz Roja Española.; 2009.
2. García-Velasco Sánchez-Morago S. Paciente politraumatizado. En: Fernández-Lasquetty Blanc B. Cuidados del paciente con alteraciones traumatológicas y ortopédicas. Series de Cuidados Especializados. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011.p. 186-21.
3. Lax L, Martínez S, Parets P, Navarro A, Martínez R. Atención al paciente politraumatizado.

Capítulo 42

TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO: DEFINICION Y CLASIFICACION

ALICIA MEDINA FERNÁNDEZ

VANESA ÚBEDA VENDRELL

FRANCISCA CERRATO SAMPABLO

MARIA ISABEL RODRÍGUEZ MORENO

PRADO ZAPATA RETAMOSA

1 Introducción

Un traumatismo craneoencefálico (TCE) es un daño producido sobre el tejido cerebral que varía temporalmente o permanentemente sus funciones dependiendo del tipo de traumatismo. El TCE supone un elevado porcentaje de muerte en pacientes politraumatizados en aproximadamente un 70% de los casos. De todos los pacientes con TCE se estima que de un 15-50% fallecen en el lugar del accidente o durante el traslado al centro hospitalario. El traumatismo que afecta al cerebro produce normalmente una disminución del nivel de consciencia y puede alterar las actividades cognitivas, físicas y emocionales de las personas.

Existen diversas clasificaciones de traumatismo craneoencefálico. Por un lado, los traumatismos leves que pueden producir pequeñas alteraciones del estado mental. Y por otro lado los traumatismos más graves que pueden llegar a generar

pérdida de la consciencia, problemas de razonamiento y comportamiento durante un periodo de tiempo más prolongado. Para evaluar la clasificación de TCE según la gravedad, se utiliza la escala de Glasgow, que sirve para determinar de un modo objetivo, el nivel de consciencia de un individuo, analizando tres tipos de respuesta y otorgándole una puntuación a cada una de ellas. Los tres tipos de respuesta que se valoran son: Respuesta visual, respuesta verbal y respuesta motora. Valoraremos los traumatismos craneoencefálicos según la puntuación obtenida al sumar los tres apartados mencionados anteriormente.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Dar a conocer el concepto de traumatismo craneoencefálico.

Objetivos secundarios:

- Conocer la clasificación de los distintos tipos de traumatismos.
- Destacar los tipos de traumatismos según sus lesiones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo 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 también se han consultado artículos en las principales bases de Pubmed, Medine y Dialnet y Google Académico seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Tras conocer la definición de traumatismo craneoencefálico vamos a conocer la clasificación de TCE según el tipo de lesiones.

- Primarias: son las que se producen en el mismo momento del traumatismo (Fracturas óseas, hemorragias intracraneales).
- Secundarias: son las que se manifiestan horas después o incluso días después del accidente.

Otra clasificación del TCE es según la localización de las lesiones.

- Lesiones del cuero cabelludo:

1. Contusiones: es la lesión de las partes blandas del cuero cabelludo, pudiendo producir hematoma subcutáneo.

2. Abrasiones: es la ulceración de la capa superficial de la piel y que generalmente ocurre al rozar con el suelo o el asfalto.

3. Laceraciones: son los desgarros del tejido del cuero cabelludo.

- Fracturas óseas:

1. Fracturas de la bóveda craneal: es una fractura de cráneo con rotura de un hueso de la cabeza.

Puede ir acompañada de lesión cerebral o no. Los síntomas consisten en dolor, síntomas de traumatismo craneal o incluso pérdidas de líquido por la nariz u oídos.

2. Fracturas de la base craneal: la fractura de la base del cráneo indica que la lesión es de alto impacto e indica que haya daño cerebral.

- Lesiones cerebrales:

1. Conmoción cerebral: es la detención transitoria de la actividad del cerebro debido a un movimiento brusco de las estructuras intracraneales

2. Lesión encefálica difusa: es una forma grave de conmoción cerebral en la que se produce un coma inmediato.

3. Edema cerebral: acumulación de líquido en el tejido cerebral, provocando un aumento de la presión intracraneal.

4. Contusión cerebral: es la destrucción localizada de tejido cerebral debido al impacto de la masa encefálica con las paredes internas del cráneo.

5. Hematoma epidural: acumulación de sangre entre las paredes internas del cráneo.

6. Hematoma subdural: acumulación de sangre en el espacio comprendido entre la duramadre y la aracnoides.

Ante un paciente que ha sufrido un traumatismo craneoencefálico a su llegada a urgencias, se procederá a una valoración inicial igual que ante cualquier politraumatismo.

- Vía aérea: evitar la hiperextensión cervical realizando la maniobra de tracción mandibular y manteniendo alineado cabeza, cuello y tórax, ya que en todo TCE se sospecha de lesión cervical.

- Ventilación: se debe aportar oxigenoterapia cuando sea necesario.

- Circulación: colaborar con el enfermero en la canalización de los accesos vasculares y en la reposición de volumen si es necesario.

Recoger datos sobre el mecanismo de lesión: el tipo de accidente sufrido, si ha habido testigos, tiempo transcurrido y si ha habido pérdida de conciencia y existencia de lesiones o patologías asociadas. Se debe evitar estímulos que sean

excesivos o molestos como luces y sonidos fuertes.

Como consideraciones especiales se debe colocar al paciente en posición de semi-fowler, para así disminuir el edema cerebral una vez descartada la lesión cervical. Y se debe mantener en dieta absoluta.

5 Discusión-Conclusión

El traumatismo craneoencefálico es una lesión muy general dentro de los accidentes de tráfico de la cual se estima que entre el 15 y el 50% muere en el lugar del accidente. A la hora de actuar ante un paciente con traumatismo craneoencefálico es importante que el personal esté ampliamente preparado y conozca las distintas clasificaciones de traumatismos.

Dentro de las clasificaciones de traumatismo, se encuentran las primarias y las secundarias que se clasifican según el tipo de lesión.

También podemos clasificar los traumatismos según la localización de las lesiones. Cuando el paciente con traumatismo craneoencefálico llega a urgencias se debe realizar una valoración inicial para conocer su estado.

6 Bibliografía

1. Rovira Gil E. Atención urgente en lesionados por cambios de temperatura Quemaduras. En: Rovira Gil E. Actualización de enfermería en urgencias traumáticas, intoxicaciones y otras urgencias. 2ª ed. Serie; anuales de Formación continuada, Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2018. P. 59-81.
2. Fiol B, Bermejo R, Ripoll J, Rosselló J. Taller de Suturas. Servicio de urgencias. Junio 2002. Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.
3. Diciembre 2002. Servicio de urgencias. Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca.

Capítulo 43

MIGRAÑA: ETAPAS, SÍNTOMAS Y TRATAMIENTOS

PILAR LUIS JAMBRINA

1 Introducción

Enfermedad neurológica que afecta al sistema nervioso. Tipo de dolor de cabeza repetido o recurrente que puede aparecer en un lado de la cabeza o en otros casos viaja al resto de la misma, va acompañado de vómitos, náuseas molestias claras a la presencia de luz y al sonido.

Suele empezar con una especie de aviso (de menor intensidad) provocando al paso de los minutos el dolor se hará más intenso; el dolor puede durar horas incluso días.

Las causas de las migrañas pueden ser varias:

- La edad: las personas en edades comprendidas entre 25-55 años son más frecuentes.
 - El factor genético: si existe algún familiar que la padece el riesgo será mayor .
 - En las mujeres hay mayor frecuencia de sufrir migraña que en los hombres.
- Hay factores como el estrés, sueño, depende qué alimentos y bebidas que pueden provocar el inicio de una migraña.

Las etapas por las que pasa una migraña son:

- Pródromo.
- Aura.
- Ataque.
- Posdromo.

Los tratamientos para las migrañas a día de hoy todavía no los hay al 100% de efectividad, pero existen en el mercado algunos que ayudan a paliar el dolor . Según la OMSS La migraña es la séptima causa de discapacidad en el mundo. Las causas de la migraña no se conocen al completo.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir el tratamiento habitual para migrañas.

Objetivos secundarios:

- Enumerar las diferentes etapas por la que pasa una migraña.
- Describir los síntomas de la migraña.

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 impacto de la migraña depende de la intensidad y la frecuencia de los ataques. La migraña pasa por diferentes fases y suele ser en ocasiones muy preocupante, debemos mantener la calma porque con los nervios la intensidad del dolor se eleva.

Podríamos hablar de cuatro fases:

- Pródromo: se notan ciertos cambios unos días antes de la migraña.
- Aura: aparece visión borrosa, sensación de mareo, rigidez en la zona cervical, en algunas ocasiones lloran los ojos.
- Cefalea: el dolor de cabeza.
- Postdromo: síntomas después de una crisis de migraña (agotamiento, cansancio).

Debemos distinguir cuando acudir a un especialista y en ocasiones a urgencias:

- Dolor fuerte de la cabeza después un golpe o caída.

- Si al hacer un esfuerzo notamos que hay un dolor fuerte.
- Dolor acompañado de rigidez en el cuello, convulsiones, etc.

Las migrañas varían de una persona a otra pueden clasificarse en:

- Migraña sin aura (el más frecuente dura entre 4 horas y 3 días).
- Migraña con aura (signos significativos previamente de la crisis).
- La migraña que se produce sin dolor de cabeza (con aura sin dolor).

Todos ellos se tratan con fármacos distintos en función de cómo reacciona cada paciente ante el dolor y el grado de intensidad que esté sea:

1. Analgésicos: aquellos que se utilizan en el momento de la crisis y diseñados para intentar frenar los síntomas. En pacientes que sufren crisis fuertes los más eficaces son los triptanos (inhiben las neuronas sensitivas), ya que el ibuprofeno, aspirina y paracetamol se usan si son migrañas recurrentes no suelen hacerle efecto.
2. Medicamentos preventivos: están indicados para aquellos pacientes que tienen crisis frecuentes y grados de intensidad del dolor alto y agudo. Dentro de este grupo están: inyecciones de bótox (Toxina botulínica), antidepresivos y medicamentos anticonvulsivos.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, las crisis de migrañas pueden ocasionar en muchos casos cambios en nuestra vida cotidiana, ya que si duran varios días te dificultan continuar con la actividad diaria.

La causa que provoca una migraña sigue siendo una incógnita, a día de hoy no se sabe aún las razones exactas que la produce. Si podemos decir que existen fármacos que gracias a ellos se hace más soportable el dolor, es menos frecuente y consiguen que sean de menos intensidad.

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 44

EL LAVADO DE MANOS EN EL ÁMBITO SANITARIO

MARÍA TERESA VANESSA MARINERO CONDE

MARIA ERIKA VACA PAGADOR

MARÍA VANESSA BLANCO RAMOS

DANIELA GUTIERREZ ZULUAGA

1 Introducción

Los sanitarios tienen que conocer y estar informados de lo importante que es la higiene de manos en el ámbito hospitalario. Es una medida de prevención entre los profesionales sanitarios muy importante y eficaz para las infecciones.

Las infecciones en la atención sanitaria afectan cada año a millones de pacientes, es uno de los motivos más frecuentes tanto en la atención primaria como en la hospitalaria. La mayoría de infecciones se transmiten de paciente a paciente a través de las manos de los sanitarios, también llamada infección cruzada. Está comprobado que una buena higiene de manos es el método más seguro para reducir las infecciones asociadas en la asistencia sanitaria, puede reducirse hasta en un 50% cuando el profesional sanitario se lava las manos con más frecuencia. La higiene de manos junto con el uso de guantes son las principales medidas de prevención frente a infecciones y para evitar la propagación de microorganismos. La Organización Mundial de la Salud considera la higiene de manos como la medida preventiva más relevante en el ámbito sanitario.

La guía de aplicación para la mejora de la higiene de manos de la OMS se centra en estas medidas y facilita un conjunto de herramientas para ayudar con la eficacia de una buena higiene de manos.

2 Objetivos

- Presentar recomendaciones acerca de la higiene de manos.
- Informar de la importancia de la higiene de manos para los profesionales sanitarios y así evitar la transmisión de infecciones.

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 y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Google academic, Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

Los profesionales sanitarios deben realizar la higiene de manos antes de estar en contacto con el paciente, antes de realizar cualquier actividad ya sea limpia o aséptica, después de tocar al paciente y tras estar en contacto con su entorno. El lavado de manos, es la principal medida para evitar la transmisión de infecciones y enfermedades. El uso de guantes no quiere decir que las manos estén limpias, nunca sustituirá al lavado de manos. No solo es importante el lavado de manos, también es importante tener las uñas cortas y sin esmaltes, no se utilizarán anillos, relojes ni pulseras. El cuidado de la piel de las manos también es relevante, usaremos cremas hidratantes para evitar la sequedad y agrietamiento, ya que favorece la flora microbiana.

Tipos de lavado de manos:

Lavado higiénico de manos; se define como la frotación rigurosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de aclarado con abundante agua, su objetivo es eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria de las manos.

Antisepsia de manos; su objetivo es eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y parte de la flora residente, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana.

Antisepsia de manos con solución hidroalcohólica; su objetivo es eliminar la flora transitoria y parte de la flora residente.

Antisepsia quirúrgica; se recomienda indistintamente el uso de jabón antiséptico o solución de base alcohólica por la frotación de manos, con actividad residual, antes de colocarse los guantes estériles, dado que la solución hidroalcohólica es menos efectivo contra las esporas, se recomienda que el primer lavado del día sea con agua y jabón antiséptico, pudiéndose emplear en las sucesivas intervenciones tanto el jabón antiséptico como la solución hidroalcohólica.

La implicación y participación activa de los profesionales sanitarios (médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, celadores, técnicos de servicios) es necesaria para evitar las infecciones y garantizar a los pacientes unos cuidados de calidad.

5 Discusión-Conclusión

Ha quedado demostrada la importancia de la higiene de las manos en los profesionales sanitarios, así se evitará la transmisión de infecciones que podrían causar un daño importante al paciente.

Debemos esforzarnos en continuar con la promoción de esta técnica tan útil y sencilla para proteger tanto al paciente como al profesional. La frecuencia de aparición de infección asociada a la asistencia sanitaria puede reducirse hasta en un 50% cuando los sanitarios se lavan las manos de manera regular.

Los cinco momentos de la higiene de manos que todo sanitario debería conocer:

- Antes del contacto con el paciente.
- Antes de realizar una tarea aséptica.
- Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos.
- Después del contacto con el paciente.
- Después del contacto con el entorno del paciente.

6 Bibliografía

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <http://www.medlineplus.gov/spanish/>.

Capítulo 45

IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN A LO LARGO DE LOS AÑOS. BREVE RESEÑA HISTÓRICA Y MOVIMIENTO ANTIVACUNAS

LAURA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud define vacuna como una preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos.

Las vacunas son la forma más eficaz de prevenir no solamente la muerte, previenen también la enfermedad y la discapacidad.

Gracias a las vacunas se han podido erradicar enfermedades como la viruela, la rabia, el cólera, el tétanos, la difteria, la peste, la tuberculosis, el tifus, la poliomielitis, el sarampión, las paperas, la rubéola, la meningitis, la hepatitis A y B o la gripe. Además, existen vacunas contra tóxicos (como los venenos de algunos animales) o alérgenos (como el polen).

Sin duda alguna, la vacunación ha significado un avance muy importante para la mayoría de la población. La OMS la califica como el mayor avance contra las enfermedades. Pero también existen detractores, el llamado movimiento antivacunas o negacionistas. Este movimiento está muy presente en este momento en plena lucha mundial contra el Covid-19.

El movimiento negacionista existe prácticamente desde que se inventó la primera vacuna, argumentando cuestiones de tipo religioso. No es un grupo homogéneo, son contrarios a las vacunas por diferentes cuestiones, pueden ser de tipo religioso, político, sanitario o científico. La OMS ha llegado a catalogar este movimiento como una de las diez principales amenazas para la salud del mundo.

2 Objetivos

- Exponer la historia del desarrollo de la vacunación y las figuras clave.
- Describir el movimiento antivacunas y los tipos de vacunas existentes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo sobre vacunación, 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: Scielo, Medline y Pubmed, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas existentes.

4 Resultados

La vacunación ha sido y es una de las medidas sanitarias que más beneficio ha causado en la humanidad. Previenen afecciones que antes causaban enfermedades, epidemias o muerte.

Para hablar de vacunación tenemos que hablar de Edward Jenner, reconocido como padre de la Inmunología. Esta ciencia estudia todos los aspectos del sistema inmunitario y patologías.

Edward Jenner fue un médico rural que descubrió la vacuna de la viruela y se dice que el hombre que más vidas ha salvado en el mundo. Jenner se percató observando a las lecheras de vacas que tenían unas pústulas benignas en las manos. Estas lecheras se contagiaban de viruela bovina a través de las vacas y quedaban a salvo de enfermar de la viruela común. Es decir, se inmunizaban.

En aquella época el descubrimiento de Edward Jenner fue muy cuestionado por otros científicos, llegando a calificar sus prácticas como anticristianas. Este descubrimiento publicado en 1798 revolucionó la lucha contra la viruela. Esta en-

fermedad fue declarada erradicada por parte de la OMS en 1980, tras aparecer el último caso de ciruela en 1977.

Otra figura clave en este ámbito fue Louis Pasteur, considerado padre de la vacunología. Desarrolló en 1880 la vacuna contra rabia.

Durante el siglo XX la vacunación ha sido una de las medidas que más ha influido en la salud pública y ha sido una de las medidas más importantes para reducir la mortalidad de la población de todo el mundo. Junto a la potabilización del agua ha sido una de las medidas que más ha beneficiado a la humanidad.

Tras estas vacunas llegaron otras vacunas como la de la difteria, las paperas, las fiebres tifoidea y amarilla, la poliomielitis, el sarampión, la rubéola, la meningitis, el rotavirus y las paperas.

Las vacunas enseñan al cuerpo cómo hacer frente a microorganismos, virus o bacterias. Y en la actualidad hay disponibles 4 tipos de vacunas:

- Las vacunas de virus vivos: en estas vacunas usan virus debilitados. Algunos ejemplos de estas vacunas son la vacuna contra el sarampión, las paperas y la rubéola.
- Las vacunas de virus muertos: se hacen de una proteína tomada del virus inactivo. Un ejemplo de estas vacunas es la de la tos ferina.
- Las vacunas toxoides: estas vacunas usan una toxina producida por el virus o bacteria. Protegiendo a la persona de los efectos dañinos de la infección. Algunos ejemplos son las vacunas contra la difteria y la antitetánica.
- Las vacunas biosintéticas: desarrolladas a partir de sustancias artificiales que simulan partes de bacterias o virus. Un ejemplo de estas vacunas es la que previene de Hepatitis B.

5 Discusión-Conclusión

La vacunación ha sido una de las medidas que mejor impacto ha tenido en nuestra salud a lo largo de los años. Ha erradicado muchas y muy importantes enfermedades a nivel mundial. Sus beneficios han sido y son evidentes a pesar de que puedan llegar a causar algunos efectos adversos.

El padre de la Inmunología, Edward Jenner, nunca debió de imaginar la importante repercusión que iba a tener su descubrimiento a cerca de la enfermedad de la viruela y su curación. Han sido muchas las vidas que se han salvado a lo largo de los años en todo el mundo gracias a su descubrimiento. Esta vacuna y otras muchas no solo previenen de muerte, también evitan que podamos enfermarnos o incluso padecer algún tipo de discapacidad.

A pesar de sus efectos positivos sobre la salud de la humanidad, no todo el mundo tiene un concepto positivo de las vacunas. A lo largo de los años, desde que Edward Jenner hiciera aquellos hallazgos sobre la viruela, han existido personas en contra de las vacunas. El movimiento antivacunas se ampara en cuestiones religiosas, políticas, sanitarias o científicas para argumentar los efectos adversos de las vacunas. A favor o en contra, los beneficios de la vacunación son evidentes. Las vacunas salvan vidas.

6 Bibliografía

1. La historia de las vacunas, fundamentales en la lucha contra las enfermedades. Disponible en: <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/historia-de-las-vacunas>.
2. Los movimientos antivacunas y su presencia en internet. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000300011.
3. Historia de las vacunas. Disponible en: <http://proyectoavatar.enfermeriacomunitaria.org/vacunas/historia-de-las-vacunas>.
4. Vacunas. Disponible en : <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002024.htm>.

Capítulo 46

EL PACIENTE CON SÍNDROME DE DOWN O CON TRISOMÍA 21

PAULA SALILLAS

1 Introducción

Las habilidades de la vida diaria consisten en una herramienta eficaz para la vida. Es una de las áreas básicas para incluirse dentro de la sociedad, por lo tanto, es necesario evaluar los grados de dependencia de las personas con o sin discapacidad; en el siguiente proyecto investigativo, se busca evaluar el nivel de dependencia de los niños y niñas con Síndrome de Down que asisten diariamente a los centros CEDIN DOWN y

ADINEA., Utilizando la Escala Baremo de Valoración de Dependencia (BVD).

El Baremo de Valoración de Dependencia (BVD) es aplicable en cualquier discapacidad y en cualquier edad a partir de los tres años en adelante, obteniendo como resultados grados de dependencia moderada, severa y gran dependencia, a la vez.

El presente estudio cuenta con VII capítulos; En el capítulo I está la introducción, en el capítulo II se detalla el fundamento teórico de la investigación, el capítulo III se explica el objetivo general y los objetivos específicos, en el capítulo IV encontramos las bases fundamentales de la investigación, el capítulo V comprende los resultados obtenidos luego del análisis de la recolección de la información, en el capítulo VI se observa una comparación del estudio realizado con otras investigaciones, en el capítulo VI está las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

2 Objetivos

El objetivo principal es describir las diferentes características que provocan la mutación genética de la Trisomía 21 o del Síndrome de Down.

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, Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El síndrome de Down es un trastorno cromosómico causado por un error en la división celular que tiene como consecuencia la presencia de una copia adicional del cromosoma 21 (trisomía 21) o parte del mismo. El síndrome de Down, que toma su nombre de John Langdon Down, el primer médico en describir el síndrome de manera sistemática, es la causa más frecuente de discapacidad intelectual leve a moderada por anomalías cromosómicas. Ocurre en todos los grupos étnicos y económicos. Las personas con el síndrome también tienen un riesgo mayor de desarrollar otras enfermedades, como enfermedad cardíaca congénita, pérdida de audición, leucemia, demencia y pérdida de la memoria similar a la enfermedad de Alzheimer.

Desde sus comienzos, el NICHD ha realizado y apoyado investigaciones sobre el síndrome de Down, entre ellas, investigaciones para desarrollar modelos animales para ayudar a estudiar el síndrome, examinar genes específicos o grupos de genes que podrían tener un rol en el síndrome, comprender cómo la edad de la madre contribuye a este trastorno y desarrollar nuevos métodos de diagnóstico prenatal y posnatal. A continuación se describen otras actividades de investigación.

El Banco de Modelos de Ratones para Trastornos Citogenéticos en el contenido de Inglés Notificación de salida es un centro de distribución apoyado por el NICHD que provee ratones para las investigaciones sobre el síndrome de Down y otros trastornos. Gracias a las semejanzas entre determinados cromosomas de los seres humanos y de los ratones, los modelos con ratones han permitido realizar avances significativos en la comprensión de tratamientos potenciales para

el síndrome de Down. Por ejemplo, los investigadores actualmente están estudiando el uso de la memantina, un medicamento que apoya la salud cognitiva de los ratones y que está aprobado para el tratamiento de la demencia causada por la enfermedad de Alzheimer en los seres humanos, a fin de mejorar las habilidades cognitivas de los adultos jóvenes con síndrome de Down.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, esta alteración, también llamada trisomía 21, hace que dentro de los 23 pares de cromosomas que todas las personas tenemos, aquellas con síndrome de Down tenga 3 cromosomas en el par número 21. Debido a esto, las personas con síndrome de Down tienen discapacidad intelectual.

El síndrome de Down es un trastorno genético que se origina cuando la división celular anormal produce una copia adicional total o parcial del cromosoma 21. Este material genético adicional provoca los cambios en el desarrollo y en las características físicas relacionados con el síndrome de Down.

En realidad, en el síndrome de Down no existen grados. Se trata de una condición que se tiene, o no.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 47

LA ACTUACIÓN DEL TCAE EN LA NUTRICIÓN PARENTERAL DENTRO DEL ÁMBITO SANITARIO

ALICIA FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

RAQUEL CEA RODRIGUEZ

LORENA CASTRO PULGAR

MARÍA REIS NUÑEZ

1 Introducción

La nutrición parenteral es una técnica que se realiza cuando es imposible aportar una adecuada alimentación por vía oral o por sonda a un paciente, realizándose el aporte de una dieta completa por vía endovenosa. Suele estar recomendada para todas aquellas personas que tienen el tubo digestivo afectado, no les funciona correctamente, se encuentra anulado o inutilizado, así como en aquellos que necesitan mantener reposo del tracto digestivo debido a su propia patología.

Tenemos 4 tipos de nutrición parenteral: total o central (a través de la infusión de soluciones hiperosmolares que aportan todos los nutrientes necesarios para cubrir sus necesidades), parenteral periférica (a través de la infusión de soluciones isotónicas), parenteral periférica hipocalórica (aporta requerimientos de proteínas con bajo aporte calórico), parenteral suplementaria (suplemento de una dieta oral o enteral) y parenteral domiciliaria (en el domicilio del paciente).

Para administrarla es necesario implantar un catéter a través de la luz de una vena. Puede realizarse a través de una vía periférica (el catéter se introduce por una vena de la periferia y se emplean soluciones de baja osmolaridad) o a través de una vía central (el catéter se introduce en una vena de grueso calibre, generalmente la vena cava superior, y se emplean soluciones de alta osmolaridad).

Las condiciones de asepsia en la implantación del catéter, en la manipulación del mismo y en su mantenimiento deben ser muy estrictas.

2 Objetivos

- Exponer los cuidados del auxiliar de enfermería cuando se realiza la técnica de nutrición parenteral a un determinado paciente.
- Describir concepto de nutrición parenteral y su importancia dentro del 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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Una vez que el médico establece que a un paciente ha de administrársele la alimentación a través de nutrición parenteral, el servicio de farmacia del propio centro sanitario lo confeccionará y preparará para ser administrado, siempre a temperatura ambiental. Todos los nutrientes van mezclados en bolsas de 3 litros que incorporan el equipo y un filtro adecuado.

Este tipo de técnica tiene sus propias normas de administración, las cuales hay que llevar a cabo rigurosamente. Siempre se ha de comprobar que la etiqueta de la bolsa de nutrición corresponde con la petición médica realizada, se ha de respetar una asepsia estricta al manipularla, no mantener en la nevera más de 24 horas las bolsas de nutrición, proteger la bolsa de la luz, programar la nutrición de manera progresiva, utilizar la vía de infusión exclusivamente para la nutrición

parenteral, preparar una bomba de infusión para administrarla y llevar a cabo pruebas analíticas y controles clínicos antes y durante su administración.

Las pautas de comportamiento a seguir por el TCAE en la administración de nutrición parenteral son: prevenir la posible aparición de complicaciones revisando que no exista obstrucción o desconexión y que la velocidad de perfusión es correcta, vigilar y observar estrictamente al paciente, cambiar los apósitos cuando sea necesario, colaborar en la colocación del catéter y en su conservación, vigilar el balance hídrico y ayudar en la realización de análisis sistemáticos de control que hayan sido indicados por el médico.

Todos los cuidados descritos anteriormente son fundamentales para evitar posibles complicaciones locales, metabólicas o infecciosas, así como trombosis (local), hiperglucemia o hipoglucemia (metabólica), sepsis por bacterias o levaduras (infecciones) e incluso otras complicaciones como embolismo con aire o sobrecarga aguda de líquido).

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la labor de los auxiliares de enfermería es crucial e indispensable en el día a día de los pacientes dentro del ámbito sanitario. Se trata de que sus funciones se compaginen junto con las del médico y la enfermera a cargo del área en el que se encuentran, así como del resto de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, siguiendo siempre los protocolos correspondientes a su labor y realizando sus funciones de la mejor manera posible. En este caso el cuidado, mantenimiento y vigilancia del catéter insertado para la nutrición parenteral será fundamental para aumentar la calidad de vida del paciente y su posterior recuperación.

Es importante favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo de esta manera 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. Libro de cuidados básicos de enfermería.

2. Libro de higiene en el medio hospitalario.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://www.medlineplus.gov/spanish>.

Capítulo 48

LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP) EN LAS PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS Y LA IMPORTANCIA DE LOS TÉCNICOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SU DETECCIÓN

LAURA VILLABRILLE GÓMEZ

IRENE CASTAÑON ORDIZ

RODRIGO GONZÁLEZ CAMEAN

SONIA MARIA MARTÍNEZ RUBIO

AURORA MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

Las úlceras por presión son áreas del cuerpo lesionadas por permanecer durante demasiado tiempo en una misma posición. Normalmente, se forman en los tobillos, cadera y talones. Muchas de estas úlceras pueden poner en riesgo la vida llegando a causar graves problemas.

Para prevenirlas es conveniente:

- Tener la piel en todo momento limpia y seca.
- Utilizar almohadas y productos que amortigüen la presión.
- Hacer cambios posturales cada 2 horas.

Las úlceras por presión (UPP) se clasifican en 4 grados:

- Grado 1: piel intacta que a la presión no blanquea.
- Grado 2: pueden aparecer laceraciones superficiales o ampollas. Compromete a la epidermis y a la dermis.
- Grado 3: compromete la epidermis, dermis y el tejido subcutáneo.
- Grado 4: ya las lesiones son muy profundas y afectan tanto al hueso como al músculo.

Esta patología afecta a gran cantidad de ancianos en todo el mundo. La prevención es la parte más importante para evitar dicha patología. La prevención de la misma no solo es importante en el hospital sino también en el domicilio.

Es muy importante controlar en todo momento el estado de la piel, para así detectar de forma precoz la patología y evitar que progrese a estadios más avanzados. Es imprescindible una buena alimentación para así mejorar la curación de las úlceras.

2 Objetivos

Describir las funciones de los técnicos auxiliares de enfermería en la detección, prevención y tratamiento de las úlceras por presión en las personas mayores institucionalizadas.

3 Metodología

Se lleva a cabo una revisión bibliográfica basada en la evidencia científica sobre el tema planteado, mediante la búsqueda a través de bases de datos, páginas web y diferentes fuentes bibliográficas fiables: Scielo, Pubmed, Cochrane, Medline y TESEO. Palabras clave: úlceras por presión, anciano, enfermería, prevención, lesión, cuidados.

4 Resultados

En los últimos años, en lo que respecta a las UPP en el anciano institucionalizado, podemos afirmar que el personal sanitario es una figura muy importante o vital

en la detección precoz de las mismas, así como, la toma de acciones de prevención rápidas, eficaces y sencillas. La preparación de dicho profesional sanitario en el manejo de las UPP es de vital importancia en el cuidado diario de las personas de edad más avanzada, con limitaciones, patologías e incapacidades asociadas propias de la edad. Además de la valoración diaria de la piel que realizan estos profesionales también identifican los signos de alarma, la aplicación de DGHO (ácidos grasos hiperoxigenados) y usan dispositivos anti escaras (colchón, cojín, etc.), así mismo llevan una buena hidratación de los pacientes, llevan a cabo una alimentación adecuada para conseguir una nutrición óptima de los mismos, así como, el registro de los cuidados realizados en la historia clínica del paciente y de todas las acciones e intervenciones que garantizan la continuidad de estos cuidados.

Todas estas acciones son primordiales para prevenir la aparición de estas úlceras. Para un mejor ejercicio de su plan de cuidados y un trabajo en equipo más eficaz se utilizan una serie de escalas de valoración de las UPP, entre las que destacan la Escala de Braden, que valora la percepción sensorial del anciano, su exposición a la humedad, la actividad que realiza en el día a día, la movilidad que posee actualmente, la nutrición que tiene y el riesgo de roce de la piel; y la Escala de Norton, la cual valora la condición física, el estado mental, la actividad, la movilidad y la incontinencia del paciente dando una puntuación de 1 a 4 (siendo 1 lo peor y 4 la condición más óptima). Al sumar todos los valores otorgados el total oscilará entre los 5 y los 20 puntos, es decir, que cuanto menor puntuación, mayor riesgo.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en apartados anteriores y, como conclusión final, podemos concluir que la prevención de las úlceras por presión es vital para terminar o por lo menos minimizar el gran problema de salud que suponen la aparición de las mismas en la piel de nuestros mayores. Desde el personal sanitario debemos fomentar el lema: “Es mejor prevenir que curar”, ya que de no hacerlo se aumentaría los gastos económicos en la sanidad además de los efectos negativos que esto conlleva para la salud de los más ancianos. Por este motivo es tan importante formar al personal sanitario y no sanitario (cuidador y familia en los domicilios) que atiende a estos pacientes, para que realicen con rigor las acciones del plan de cuidados encaminadas a la prevención de las UPP.

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 pa-

ciente.

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. Suárez, L. P. V., & Cueto, M. S. (2017). Abordaje integral de la enfermera en la prevención de las úlceras por presión. *Nuberos científica*, 3(23), 39-46.
2. Rubio Martínez, P. L. (2016). El estado nutricional como factor de riesgo en el desarrollo de las úlceras por presión en personas mayores atendidas en la comunidad.
3. Puente Carrero, R. (2017). Identificación de pacientes con alto riesgo de úlceras por presión (Bachelor's thesis).

Capítulo 49

EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA DESCRIBE LA APENDICITIS

EVA SIMÓN RIVERA

EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ

MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS

MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ

MARTA RODRÍGUEZ MAESO

1 Introducción

La apendicitis aguda, por primera vez descrita 1886, es la emergencia quirúrgica que más común por regla general en casi todos los países. Su mayor incidencia es durante la adolescencia y á menor incidencia en niños y adultos de edad avanzada. El diagnóstico se basa en una historia clínica completa con un examen físico orientado hacia esta dolencia y en una adecuada interpretación de los resultados del laboratorio.

La historia clínica del paciente enfocada en el dolor y los síntomas asociados, los hallazgos obtenidos durante el examen físico son las distintas metas del diagnóstico. El dolor descrito aparece de forma aguda y se manifiesta localizado inicialmente a nivel del epigastro, posteriormente, con el paso de las horas o incluso días el dolor se desplaza a la fosa iliaca derecha donde aumenta su intensidad. Anorexia y náusea acompañan al dolor abdominal, el vómito puede presentarse, pero rara vez se presenta antes del dolor. La presencia de fiebre marcada

y taquicardia advierten de una posible perforación y formación de un absceso . Este tipo de urgencia quirúrgica en su intensidad y variedad de sus síntomas es peculiar, puede ser que tarde días en dar la cara, con el consiguiente agotamiento extremo del paciente.

2 Objetivos

Exponer mediante un caso clínico una de las operaciones quirúrgicas que se hacen con más urgencia en los hospitales de nuestro país.

3 Caso clínico

Mercedes de 32 años, que acude al servicio de urgencias del Hospital Universitario de Talavera de la Reina por un fuerte dolor abdominal focalizado a nivel de fosa ilíaca derecha, con una evolución de al menos 24 horas, acompañado de náuseas y sensación térmica elevada.

En el servicio de urgencias se confirma que la paciente tiene fiebre manteniendo el resto de las constantes estables.

Se le canaliza una vía venosa periférica, se realiza extracción de sangre y se le administra de forma intravenosa enantyum para el dolor y primeran para no vomitar mientras llegan los análisis.

La analítica de sangre muestra leucocitosis en niveles muy altos y una PCR de 37. Dentro de las pruebas se realiza una ecografía de abdomen en la cual se aprecia una pequeña cantidad de líquido perirrenal derecho y la imagen es sugestiva de una pequeña colección adyacente al colon derecho con una imagen en diana sin peristaltismo y no es depresible en esa localización. Posteriormente se le decide hacer un TAC y es ahí donde se confirma una apendicitis aguda que es retrocecal con una localización en el extremo distal de la región subhepática y no depresible en dicha localización. Ante dichos hallazgos se le realiza TAC, donde se confirma apendicitis aguda retrocecal con localización de extremo distal en región subhepática.

A Mercedes se la decide intervenir quirúrgicamente de apendicectomía laparoscópica bajo anestesia general y se la prepara para quirófano.

En el quirófano se aprecia claramente una apendicitis aguda retrocecal, subserosa, gangrenosa perforada subhepática, con importante síndrome de adheren-

cia de colon derecho, epiplón y parietocólico derecho. Se la realiza una apendicectomía, lavado abundante y dejan dos drenajes y se la traslada a la REA y posteriormente a la planta de cirugía.

4 Discusión-Conclusión

La paciente permaneció en la unidad de cirugía durante una semana, en la cual se realizaron las actividades descritas anteriormente con el fin de alcanzar los objetivos fijados.

En cuanto al déficit de autocuidado, tanto para vestirse como para asearse, una vez los goteros fueron retirados, la paciente fue capaz por sí misma de satisfacer esta necesidad.

Respecto al control del dolor, tras los dos primeros días fue disminuyendo, apareciendo únicamente a la hora de hacer algunos movimientos. Esto llevó a que se le retirará la analgesia intravenosa y fuera administrada vía oral lo que fue bastante bien tolerada por la paciente hasta el alta en el hospital.

5 Bibliografía

1. North American Nursing Diagnosis Association. NANDA. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificaciones. 2018-2020. Elsevier. Madrid; junio 2019.
2. Moorhead S., Johnson M., Mass M., Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería NOC. 6ª edición. Elsevier. Madrid; 2018.
3. Bulechek G., Butcher H., Dochtermen J., Wagner M. Clasificación de intervenciones de enfermería NIC. 7ª edición. Elsevier. Madrid; 2018.

Capítulo 50

EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA ANTE LAS COMPLICACIONES DEL QUISTE MESOTÉRICO

EVA SIMÓN RIVERA

MARTA RODRÍGUEZ MAESO

MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ

MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS

EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Los quistes mesentéricos son unos tumores intraabdominales que son bastante raros con escasos síntomas que hacen más difícil su diagnóstico. Este diagnóstico se realiza principalmente por ultrasonido o una tomografía del abdomen. El tratamiento de este tipo de tumores siempre es quirúrgico con resección completa del o de los quistes por laparoscopia.

A pesar de que no es frecuente pensar en este tipo de lesiones en el preoperatorio y que los síntomas que presentan son muy ambiguos, para aclararnos un poco, lo vamos a hacer mediante un caso clínico de un quiste mesentérico diagnosticado por la tomografía sin ser confundido con otras patologías.

El origen de estos quistes no está muy definido y se han considerado que es por la obstrucción de los conductos linfáticos, un daño en estos conductos que lleva a su degeneración. Se mencionan también dentro de su etiología, enfermedades congénitas como divertículos, una cirugía previa en la cavidad pélvica o enfermedad pélvica de carácter inflamatorio. Generalmente estos tumores son asintomáticos y casi siempre benignos con crecimiento lento, más frecuentes en mujeres que en hombres, sin discriminar edad, pero teniendo su mayor incidencia en una edad media de los 40 a 70 años aunque esa tendencia está variando en los últimos años.

2 Objetivos

Exponer una revisión del diagnóstico y el tratamiento de los pseudoquistes mesentéricos, a la par que describir cómo se manejó un caso clínico real contado por un grupo de auxiliares de enfermería.

3 Caso clínico

Mujer de 58 años de edad en seguimiento en la consulta del servicio de digestivo del Hospital Virgen de la Salud de Toledo por dolor abdominal inespecífico de varios años de evolución.

No presenta alergias a medicamentos conocidas hasta el momento, destaca hipertensión arterial tratada, reflujo gastroesofágico y ansiedad, intervenida quirúrgicamente de apendicitis y de fractura de dos dedos de un pie por traumatismo.

La paciente tiene un dolor focalizado en epigastrio sin irradiación, que a temporadas se acentúa, no relacionado con la ingesta. Este dolor se acompaña de náuseas y meteorismo. Refiere estreñimiento.

En la exploración abdomen blando y depresible, siente molestia a la palpación en epigastrio. No se palpan masas ni megalias. No presenta hernias de la pared abdominal.

Ante el dolor en epigastrio y el reflujo gastroesofágico a pesar del tratamiento con omeprazol y la normalidad de los parámetros analíticos se decide solicitar como pruebas complementarias una gastroscopia y una ecografía abdominal de forma ambulatoria y preferente.

En la gastroscopia se evidencia gastritis crónica antral ligera, por lo que se toma muestra para biopsia que confirma la gastritis. Además, presenta resultados negativos para infección por *Helicobacter pylori*.

En la ecografía abdominal se aprecia un nódulo sólido redondeado, hipoeecógeno y bien delimitado, de situación retroperitoneal, para-aórtica izquierda, sugestivo por su localización y características de adenopatía.

Se realiza una biopsia de la lesión mediante aguja gruesa guiada por ecografía, con resultado dudoso por lo tanto, se decidió volver a repetir la biopsia percutánea que en esta ocasión, se permite descartar malignidad. En la descripción microscópica se observa que la lesión presenta una cápsula o pseudocápsula.

El resultado anatomopatológico definitivo de la pieza quirúrgica reveló un pseudoquiste mesentérico yeyunal. Se comentó de nuevo en el comité de tumores digestivos que se realiza los jueves en este hospital no siendo preciso un seguimiento por parte de oncología, ya que se trata de una tumoración benigna.

4 Discusión-Conclusión

La característica histológica diferencial de los pseudoquistes con respecto a las demás variantes es la ausencia de recubrimiento epitelial en su pared interna. Por tanto, se trata de masas quísticas de pared fibrosa. Aunque su origen no está claro, se cree que su etiología pueda ser infecciosa, traumática o degenerativa, debido a la acumulación previa de material hemático no reabsorbido de un hematoma previo, líquido linfático o líquido purulento, junto con los detritus celulares que de ello se deriva, entre las membranas epiteliales del mesenterio. Si bien los quistes mesentéricos son muy poco frecuentes, presentando una incidencia de 1/100.000-250.000 según la literatura, los pseudoquistes son lesiones todavía más raras (en la literatura científica japonesa solo se han descrito 14 casos).

En occidente, estas lesiones son más frecuentes en mujeres en la 4ª década de la vida, a diferencia de otras lesiones quísticas que son más frecuentes en hombres o en niños. Presentan un tamaño variable, pudiendo superar muchas veces los 10 cm de longitud. Su localización más frecuente es el mesenterio del intestino delgado, seguido del meso del colon y finalmente, del retroperitoneo.

5 Bibliografía

1. Serena T, Gao R, Dinnan K. Open surgical approach for infected mesenteric pseudocyst presenting as lifelong, migratory abdominal pain – A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2020; 66: 96-100.

2. Rosado C, Machado D, de Magalhaes Esteves J, Moreira R, de Castro Neves C. A case of mesenteric pseudocyst causing massive abdominal swelling. *EJCRIM*. 2016; 3: doi:10.12890/2016_000364.
3. Riquelme F, Vega L, O'Brien A. Masas mesentéricas: evaluación por tomografía computada. *Rev Chil Radiol*. 2009; 15 (3): 165-173.

Capítulo 51

EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA ANTE EL TUMOR EN EL INTESTINO DELGADO

EVA SIMÓN RIVERA

EVELIA DÍAZ FERNÁNDEZ

MARÍA ELENA BERMÚDEZ NAVAS

MARÍA DEL PRADO TEJADO RODRÍGUEZ

MARTA RODRÍGUEZ MAESO

1 Introducción

Los tumores del intestino delgado no son frecuentes y dan síntomas vagos y bastante inespecíficos. Por lo que lleva a un diagnóstico después de llegar a un estadio avanzado y eso conlleva a que las técnicas terapéuticas estén limitadas y el pronóstico sea incierto. Es muy importante para este tipo de tumores que se incremente el índice de sospecha clínica, numerosos estudios muestran que el retraso en el diagnóstico de los tumores del intestino delgado o su interpretación a veces errónea de los síntomas hace un peor pronóstico aplazando el diagnóstico entre ocho y doce meses más. Este retraso se une a que el paciente también sostiene una falta de reconocimiento de los síntomas porque o bien aparecen tarde o no aparecen.

Entre los síntomas más habituales está el dolor abdominal que puede acabar en cólico y ser intermitente, la pérdida de peso y anorexia, junto con la hemorragia, obstrucción y perforación siendo manifestaciones clínicas y propias de los tumores.

En el caso de que el paciente tenga sospecha hay que hacer una anamnesis completa, prueba de sangre oculta en heces recogida en tres días alternos, en el laboratorio un hemograma, bioquímica normal y un perfil hepático no existiendo ningún método de diagnóstico para identificar el tumor del intestino delgado.

2 Objetivos

Describir la evolución con un caso clínico de un tumor de intestino delgado.

3 Caso clínico

Mujer de 84 años, que va al servicio de Urgencias del Hospital Universitario de Getafe por un dolor abdominal y síndrome constitucional que consiste en pérdida ponderal de peso en las últimas semanas, falta de apetito y vómitos sin diarrea, sin fiebre y a nivel hemodinámico estable.

En la exploración física se aprecia un abdomen distendido, depresible, manifestando dolor a la palpación si es profunda de forma generalizada siendo más intenso en la fosa ilíaca derecha donde se delimita la masa abdominal, sin signos de irritación peritoneal.

En los antecedentes médicos consta hipertensión arterial acompañado de diabetes mellitus de tipo 2, una diverticulosis colónica, hernia de hiato, en tratamiento con varios medicamentos para estas dolencias.

En el momento del ingreso tiene reactantes de fase aguda con la proteína C reactiva alta, una leucocitosis y neutrofilia.

Se le realiza una ecografía y una tomografía axial mostrando un proceso inflamatorio en el intestino extenso que afecta unos 16 cm de íleon medio y proximal con el engrosamiento parietal de predominio submucoso, no se aprecia un cambio brusco de calibre intestinal.

Estando ingresada durante una semana con medidas de soporte nutricional y antibioterapia con corticoides cede el dolor motivo del ingreso y la intolerancia digestiva.

Sigue presentando inflamación intestinal y se confirma el tumor tras la realización de una gammagrafía con contraste y se procede quirúrgicamente a la re inserción de la porción del intestino afectada, siendo el postoperatorio normal y se le da el alta, para que continúe de forma ambulatoria a las curas en espera del resultado de anatomía patológica, comprobando que se había quitado todo el tumor y se habían limpiado por precaución las zonas adyacentes teniendo la paciente que estar con alimentación nasogástrica durante dos meses hasta su completa cicatrización.

4 Discusión-Conclusión

Este tipo de tumores neuroendocrinos representan un grupo heterogéneo de las neoplasias con una baja incidencia, el único tratamiento que existe es la cirugía que es potencialmente curativa si el tumor está localizado, a pesar de estos datos, casi la mitad de los pacientes desarrollan metástasis. La supervivencia que tienen estos pacientes está relacionada con la localización del tumor y el grado en el que se encuentra. El pronóstico de supervivencia de los pacientes con tumor en el intestino delgado después de la intervención se relaciona con el compromiso ganglionar regional y la metástasis que se pueda producir a distancia.

5 Bibliografía

1. Dasari A, Shen C, Halperin D, Zhao B, Zhou S, Xu Y, et al. Trends in the Incidence, Prevalence, and Survival Outcomes in Patients with Neuroendocrine Tumors in the United States. *JAMA Oncol.* 2017; 3: 1335-42.
2. Daskalakis K, Karakatsanis A, Hessman O, Stuart HC, Welin S, Tiensuu Janson E, et al. Association of a Prophylactic Surgical Approach to Stage IV Small Intestinal Neuroendocrine Tumors with Survival. *JAMA Oncol.* 2018; 4: 183-9.
3. García-Carbonero R, Sorbye H, Baudin E, Raymond E, Wiedenmann B, Niederle B, et al. ENETS Consensus Guidelines for High-Grade Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Tumors and Neuroendocrine Carcinomas. *Neuroendocrinology.* 2016; 103: 186-94.

Capítulo 52

LOMBRICES INTESTINALES

MARÍA AMELIA HERES MENÉNDEZ

1 Introducción

La lombricultura es una práctica que está en armonía con la naturaleza, ya que se encarga de reciclar y transformar los desechos orgánicos produciendo abono natural, lo cual permite mejorar las condiciones físico químicas de los suelos; esta actividad acelera en forma significativa el retorno de los desechos orgánicos los cuales son aprovechados por las plantas, transformando los suelos áridos en suelos productivos; pues este tipo de alimento aumenta su fertilidad natural.

Esta técnica ha despertado interés en países como Estados Unidos, Italia, Argentina, Cuba y Francia, los cuales están procesando grandes cantidades de desechos orgánicos, generando abonos de excelente calidad, los cuales ayudan a evitar el uso indiscriminado de fertilizantes químicos. La técnica de la lombricultura es una alternativa viable eficiente y amigable al medio ambiente, con bajos costos de inversión. La transformación de estos residuos orgánicos produce beneficios mejorando las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, permeabilidad, Intercambio Catiónico.

Uno de los múltiples beneficios de la lombricultura es la obtención de un abono de excelente calidad capaz de recuperar la fertilidad en suelos áridos y reducir su acidez (Alas Alvarenga, 2003). La lombriz de tierra es un maravilloso ser viviente que realiza el proceso de alimentarse y transformar cantidades de estiércol para convertirlo en abono orgánico; día a día la lombriz come una cantidad igual a su peso y al termino de un año, una enorme cantidad de lombriabono se ha llevado a su transformación para ser utilizado como fuente nutritiva para las plantas (INTA EEA 2003). La practica comprueba que el alimento que pasa por su cuerpo, es trasformado, llegando a tener alimentos asimilables por la planta, 5 veces más

nitrógeno, 7 veces más fósforo, 11 veces más potasio, dos veces más calcio y dos veces más magnesio que un suelo común, (Manual de lombricultura, Chile 1993).

2 Objetivos

El objetivo principal de esta enfermedad es exponer todos los datos actualizados sobre toda la diversidad de los parásitos intestinales.

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, Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las lombrices de tierra son consideradas “ingenieras de los ecosistemas” y prestan importantes servicios que generalmente no han sido adecuadamente valorados por la sociedad: mezclan componentes minerales y orgánicos del suelo, aceleran los ciclos de nutrientes haciéndolos más accesibles para las plantas, mejoran la retención de agua, contribuyen a la dispersión de las semillas y aumentan la fertilidad de los suelos incrementando por tanto las cosechas, entre otros.

“Las lombrices son el grupo de animales más importante a nivel de biomasa en los suelos de zonas templadas (pudiendo haber más biomasa de lombrices que de mamíferos). Toda esta biomasa es la base de alimentación de otros animales como muchas aves y pequeños mamíferos. Según nuestro estudio, su abundancia media por metro cuadrado a nivel global es de 78 individuos y la biomasa puede llegar a ser de hasta 2 kg en algunos puntos concretos”.

Es por ello que los expertos de la UCM califican de “motivo de preocupación” la fuerte relación entre las variables climáticas y las comunidades de lombrices, ya que el clima continuará cambiando debido a las actividades humanas durante las próximas décadas. “Esto afectará a las funciones y los servicios que estos animales desempeñan en el ecosistema produciendo un efecto cascada sobre otros organismos como los microorganismos, los insectos o las plantas”, aseguran.

Por último, los científicos advierten de que las áreas protegidas podrían no estar cumpliendo su función en el caso de las lombrices. “La biodiversidad es un elemento clave a la hora de definir espacios protegidos (Parques Naturales etc.). El suelo sigue siendo la gran caja negra en el estudio de esta biodiversidad y no se ha tenido en cuenta para las políticas de conservación. Ya va siendo hora de integrar la biodiversidad del suelo para poder preservar de forma más correcta y real los puntos calientes (hotspots) de diversidad”.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, en los niños que proceden de PBR, es frecuente encontrar sintomatología digestiva, de la cual la más frecuente es la diarrea. Las causas pueden ser múltiples y, aunque las más frecuentes son bacterias y virus, los parásitos también pueden ser causa de diarrea, especialmente los protozoos (*Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia*); por lo que, la determinación de parásitos en tres muestras de heces seriadas estará indicada siempre en la primera visita en estos pacientes y siempre que haya sintomatología sugestiva.

Es importante conocer la epidemiología, la clínica, el diagnóstico y el tratamiento de las parasitosis intestinales, así como la patogenicidad de los parásitos intestinales que pueden afectar a la población pediátrica y ocasionar clínica.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 53

CUIDADOS POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON SÍNTOMAS SARS-COV-2 (COVID-19) EN LA SALA DE CUIDADOS RESPIRATORIOS

MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA

MARIA TERESA MARTIN BARROSO

MARIA JOSE VALLINA GOMEZ

HUGO URIA ESPINA

SILVIA DIAZ FERNANDEZ

1 Introducción

La Covid-19 es una enfermedad nueva y diferente a otras enfermedades causadas por coronavirus.

Es un virus que se propaga muy rápidamente y los brotes presentan un crecimiento exponencial.

La tasa de letalidad bruta varía sustancialmente por país, en función de las poblaciones que resultan afectadas.

La transmisión comunitaria en muchos países ha generado brotes con un gran crecimiento, por lo que se han tenido que adoptar medidas generalizadas de distanciamiento físico en la población y restricciones de movimiento, denominados “confinamientos” y “aislamientos” para poder frenar la propagación del virus al limitar el contacto entre las personas y adoptar otras medidas de control.

Probablemente el punto más importante de la respuesta mundial a la Covid-19 hasta este momento ha sido que para controlar con éxito la transmisión y salvar a los sistemas sanitarios, es muy importante diagnosticar con precisión todos los casos de Covid-19.

Poder aislarlos y atenderlos de forma efectiva, incluyendo todos los casos, tanto leves como moderados, en el ámbito hospitalario o también en el hogar dependiendo del contexto y de la gravedad de la enfermedad.

Hay países que han podido reducir la transmisión y combatir el brote manteniendo la capacidad de ofrecer atención clínica de calidad y poder reducir la mortalidad secundaria debido a otros factores mediante la prestación de servicios sanitarios esenciales, en condiciones seguras y de una forma continuada.

En este capítulo se recogerán las funciones del TCAE relacionadas con la atención recibida por los pacientes que son atendidos en la sala de cuidados respiratorios, perteneciente al servicio de urgencias y habilitada para este fin por la incidencia del virus.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir las labores realizadas por el TCAE en la sala de cuidados respiratorios.

Objetivos secundarios:

- Dar a conocer la importancia de detectar, aislar y tratar todos los casos, sin importar la gravedad ni el origen.
- Exponer cómo aplicar las medidas adecuadas para poder reducir el riesgo de transmisión, utilizando equipos de protección individual, distanciamiento físico, lavado de manos y desinfección del material utilizado.

3 Metodología

El trabajo se realiza mediante la revisión bibliográfica de la información recopilada de diferentes fuentes bibliográficas.

Para la revisión se han utilizado las siguientes estrategias de búsqueda: Base de datos, Dialnet, Pubmed, Google Académico.

La búsqueda se realizó mediante el uso de palabras clave que permitieron realizar una selección de la bibliografía.

Para las referencias de las revisiones bibliográficas he utilizado las normas Vancouver.

La muestra de estudios se realizó mediante una búsqueda bibliográfica de documentos, artículos y leyes relacionados con la temática del trabajo.

Se accedió a páginas y documentos on-line así como revistas del tema.

4 Resultados

Cuando el paciente llega a la Sala de Cuidados Respiratorios, el personal que lo recepciona está protegido con el Equipo de protección individual (EPI).

El TCAE responsable comprobará la correcta identificación del paciente. Es muy importante para prevenir y disminuir errores en todo el proceso asistencial.

Al paciente se le asignará un box en función de la patología que presente a su llegada. Se le acomodará en la cama, quitándole toda la ropa y se le pondrá un camión.

Generalmente llegan con problemas respiratorios por lo que se le elevará el cabecero de la cama para favorecer la respiración.

Los signos vitales son aquellos parámetros clínicos que plasman el estado fisiológico del organismo humano proporcionando los datos que marcarán los criterios para evaluar el estado homeostático del paciente, indicando el estado de salud actual.

Los signos vitales que incluyen temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca y presión arterial, se medirán a todos los pacientes que lleguen a la sala de cuidados respiratorios.

Los materiales utilizados para realizar estas mediciones serán desinfectados siempre entre paciente y paciente.

A continuación, será el médico el que valore el estado del paciente, dando las pautas a seguir en cuanto a toma de muestras y realización de pruebas:

- Analítica completa: bioquímica, hemograma y coagulación

- Extracción de gases arteriales.
- Hemocultivos.
- Recogida de orina.
- Electrocardiograma.
- Placa de tórax.
- Escáner.
- Pauta de medicación.
- Administración de oxígeno con gafas nasales, ventimax o reservorios.
- Monitorización del paciente, etc.

Así como todas las pruebas que consideren oportunas según van visualizando los resultados obtenidos.

Se evaluará la necesidad de valoración por otras especialidades médicas y dependiendo de sus criterios, el paciente puede ingresar en una planta para ser atendido de acuerdo a sus necesidades o se le puede dar el alta hospitalaria con o sin tratamiento según determine el profesional que lleva cada caso.

El TCAE debe ayudar al paciente que presenta una dependencia parcial o total para su autocuidado. En todo momento debe conocer qué necesidad básica puede satisfacer por sí mismo y para cual necesita asistencia.

Debe realizar las tareas relacionadas con la atención a las necesidades básicas del paciente y todas aquellas que le sean delegadas por la enfermera con el fin de garantizar una atención integral al paciente y familia.

Debe preservar en todo momento la intimidad del paciente, utilizando para ello los recursos disponibles a su alcance.

Una vez que el paciente ingresa en planta o recibe el alta hospitalaria, se recogerá el box en el que encontraba. Se desecharán las gafas nasales, ventimax o reservorio, así como cualquier otro material que haya podido utilizar el paciente.

La ropa de cama se pondrá en una bolsa de plástico destinada a esta función y se depositará en una zona concreta para su posterior recogida.

Se ventilará el box y se procederá a su desinfección y limpieza.

5 Discusión-Conclusión

La pandemia por Covid-19 continúa en expansión y es probable que el número de afectados siga en aumento debido a la facilidad del contagio, por lo cual se considera que las medidas de prevención constituyen el instrumento fundamental para controlar su propagación.

El conocimiento científico sobre esta nueva enfermedad está evolucionando continuamente, cada surgen más evidencias sobre cómo hacer frente a esta entidad

clínica.

Las recomendaciones son informarse y actualizarse constantemente para poder conocer y aplicar las mejores medidas preventivas y el manejo eficaz de esta enfermedad.

Dadas las características epidemiológicas y clínicas de la Covid-19, hacen necesaria la elaboración de protocolos de cuidados de forma inminente, para ayudar a los equipos de enfermería a desarrollar su actividad clínica con la máxima eficacia y seguridad en la atención de este tipo de pacientes.

El papel del TCAE es muy importante ya que debe ocuparse del cuidado general del paciente, así como empatizar y proyectar una situación cercana para que el paciente se sienta más cómodo.

6 Bibliografía

1. [Internet]. 2021 [citado 4 noviembre 2021]. Disponible en: https://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_1_1.htm.
2. Organización Mundial de la Salud 2020 [Internet]. 2020 [citado 4 noviembre 2021]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10.
3. Innovare revista de ciencia y tecnología vol.9,no.1,2020 [Internet]. www.unitec.edu/innovare/. 2020 [citado 11 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/INNOVARE/article/view/9657/11050>.
4. De Andrés Gimeno B, Solís Muñoz M, Revuelta Zamorano M, Sánchez Herrero H, Santano Magariño A. Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19 [Internet]. PMC US National Library of Medicine National Institutes of Health. 2020 [citado 14 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7245326/>

Capítulo 54

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: EL AISLAMIENTO ENTÉRICO O DIGESTIVO

HUGO URLA ESPINA

SILVIA DIAZ FERNANDEZ

MARIA JOSE VALLINA GOMEZ

MARIA TERESA MARTIN BARROSO

MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA

1 Introducción

El aislamiento se define como el procedimiento que se aplica a los pacientes que padecen algún tipo de enfermedad infecciosa, durante el tiempo en que se pueda llegar a transmitir al resto de pacientes del hospital, al personal sanitario y no sanitario, con especial atención a los pacientes que tengan las defensas disminuidas debido a su enfermedad, que sería el colectivo más vulnerable y que requiere mayor protección.

El tipo de aislamiento que se aplicará en cada caso, viene avalado por las recomendaciones o protocolos propuestos por el servicio de medicina preventiva y se aprobará en la comisión de infecciones del propio hospital; y su duración

dependerá del tiempo que tarde el paciente en curarse desde el punto de vista bacteriológico y clínico.

Las dos finalidades del aislamiento son:

- Interrumpir la cadena epidemiológica separando a los pacientes infectados y cortando el mecanismo de transmisión
- Evitar que los pacientes con defensas bajas contraigan enfermedades

Como técnico en cuidados auxiliares de enfermería, debemos saber que estas infecciones asociadas a la atención sanitaria, también denominadas infecciones “nosocomiales” u “hospitalarias”, según la Organización Mundial de la Salud, se definirán como las infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso en el mismo.

En la actualidad, estas infecciones nosocomiales, tienen una prevalencia, a nivel nacional, de un 7,03% de los pacientes en el año 2019, según el Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales (EPINE) en España.

Las enfermedades nosocomiales con mayor prevalencia, según el EPINE, serían:

- Infecciones respiratorias- 26%.
- Infecciones de la herida quirúrgica- 19%.
- Infecciones urinarias-17%.
- Bacteriemia-14%.
- Otras enfermedades- 24% (en este apartado se incluirían las infecciones del aparato digestivo, del aparato reproductor, osteoarticular, las infecciones en la piel y en las partes blandas, las enfermedades del sistema nervioso central, las enfermedades en los ojos, oídos, nariz, boca, entre otras).

2 Objetivos

- Conocer, por parte del personal de TCAE, el protocolo de actuación en caso de un aislamiento entérico o digestivo.
- Actualizar los conocimientos por parte del personal de TCAE sobre el concepto de aislamiento y las enfermedades que lo requieren, para dar una mejor calidad asistencial.

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 revisado de forma sistemática, para elaborarlo, legislación, artículos y publicaciones científicas relacionadas con las enfermedades nosocomiales y el aislamiento hospitalario, en concreto, el aislamiento entérico o digestivo. Para ello, se han consultado las principales bases de datos: Pubmed, Scielo, Medline y Google Académico.

4 Resultados

Citaremos ejemplos de enfermedades que precisarán de este aislamiento entérico, como son:

- Cólera.
- Fiebre tifoidea y paratifoidea.
- Salmonelosis.
- Disenterías.
- Giardiasis.
- Amebiasis.
- Poliomiелitis.
- Encefalitis.
- Hepatitis vírica tipo A.
- Enterocolitis pseudomembranosa.

Protocolo de actuación, por parte del personal del TCAE, en el cual debemos tener en cuenta, estas características propias de este aislamiento, como son:

- En este aislamiento entérico no se requiere una habitación individual, aunque es recomendable en casos de enfermos con alteración de conducta y niños.
- El TCAE y el resto del personal sanitario, se lavarán las manos antes y después de atender al paciente.
- El TCAE y todo el personal que este en contacto con el paciente, se debe poner siempre los guantes y la bata protectora, que estarán dentro de la habitación; y desecharlos antes de salir en un contenedor específico para ello. También las visitas seguirán el mismo procedimiento.
- Como profesionales sanitarios, debemos reforzar en el paciente, los hábitos higiénicos de lavados de manos, después de utilizar el baño.
- Los utensilios que se utilizarán, serán de un solo uso, y de materiales desechables.
- Al hacer la cama del paciente, recoger y tratar la ropa de cama como contaminada, y se debe retirar mediante la técnica de la doble bolsa, que consistirá en

preparar dos bolsas, una limpia, que se dejará en la puerta de la habitación, mientras que la otra, sucia, se introduce en la habitación, se llena con residuos y se cierra. Al salir, en la puerta, se mete dentro de la que estaba allí preparada.

- El TCAE y el personal de limpieza, deben tener especial cuidado, al limpiar y desinfectar con lejía, los objetos manchados con las heces del paciente, como por ejemplo, el inodoro y la cuna.

Las precauciones universales que debemos tener en cuenta al realizar este aislamiento entérico o digestivo, son las siguientes:

- Estas precauciones universales, como su propio nombre indica, se aplicarán a todos los pacientes, pues todo paciente debe considerarse como “un portador potencial”.
- El TCAE y el resto del personal sanitario, se deben vacunar contra la hepatitis B cuando tengan contacto directo o indirecto con sangre u otros fluidos corporales del paciente.
- Lavar las manos con soluciones antisépticas, antes y después de estar en contacto con el paciente, aunque se hayan utilizado guantes como protección.
- Utilizar la bata cuando estemos en contacto con grandes salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales, como por ejemplo, en grandes traumatizados, partos, entre otras situaciones, y se utilizará protección ocular cuando haya riesgo de salpicaduras.
- Manejar con precaución los objetos cortantes o punzantes, como agujas, bisturí, entre otras cosas, y desecharlos siempre en contenedores especiales para ello; y nunca se debe reencapuchar las agujas por riesgo de auto punción para el propio personal.
- El TCAE o cualquier personal sanitario, debe cubrirse cualquier herida o corte, con apósito impermeable antes del comienzo de su jornada laboral.
- Todas las muestras de cualquier paciente, que se envíen al laboratorio, deben considerarse como potencialmente peligrosas.
- Ante cualquier exposición accidental por pinchazo y salpicadura, debemos aplicar las medidas establecidas para estos casos, y contactar con el servicio de medicina preventiva del hospital.

5 Discusión-Conclusión

Todos los profesionales sanitarios, en especial el TCAE, debe de conocer los riesgos que supone este aislamiento entérico o digestivo y deben estar constantemente actualizando conocimientos sobre los protocolos de actuación en caso de

aislamiento, sobre las nuevas enfermedades infecciosas que puedan surgir y sobre las medidas de prevención que protegen al personal sanitario, como son las precauciones universales; esta formación servirá para prestar una atención de calidad al paciente y disminuir la prevalencia de estas infecciones nosocomiales, controlando los brotes que puedan surgir y que generan un mayor gasto sanitario y de recursos, al prolongar la estancia, entre 5-7 días, del paciente en el hospital

El TCAE será un miembro activo del equipo y trabajará con el resto de los profesionales sanitarios y no sanitarios, para prestar una atención de calidad a los pacientes, y para este fin, también necesitamos que estén involucrados las familias, las visitas, e incluso los propios pacientes. Para prevenir la propagación de enfermedades, resaltaremos el fomentar buenos hábitos higiénicos en el hospital, como el correcto lavado de manos.

Y por último, pero no menos importante, tenemos que tener en cuenta, que cada paciente tiene unas características diferentes y el TCAE, como uno de los profesionales en más contacto con el, mediante su capacidad de observación, será muy importante para su cuidado y para hacer más agradable la estancia del paciente en el hospital. Al ser cada paciente un ser particular, debemos tener en cuenta la situación de aislamiento y los miedos y temores que puede tener el paciente, al estar lejos de su entorno; y para ello debe adoptar una actitud asertiva y empática para lograr una buena relación TCAE-paciente.

6 Bibliografía

1. Pujol M, Limón E. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia [Internet]. <https://www.elsevier.com/es-es>. 2013 [citado 19 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-infecciones-nosocomiales-sistemas-S0213005X13000025>.
2. Duce G, Fabry J, Nicolle L. Prevención de las infecciones nosocomiales GUÍA PRÁCTICA 2a edición. [Internet]. <https://www.who.int/>. 2002 [citado 20 noviembre 2021]. Disponible en: https://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf.
3. Justo Palmero S, Chavez Diaz AA. Actuación del TCAE ante un aislamiento en el ámbito hospitalario [Internet]. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/>.

2017 [citado 19 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/actuacion-tcae-aislamiento>.

4. Fernandez Seijas A. Aislamientos hospitalarios según categorías [Internet]. <https://www.medwave.cl/link.cgi/>.

2003 [citado 21 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/enfermeria/abr2003/2806-ambito-hospitalario/>.

5. Piedrola Gil y cols. Medicina preventiva y salud pública. 12 edición. Editorial: Elsevier Masson. Año 2016.

Capítulo 55

ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE ENFERMOS EN CUIDADOS PALIATIVOS

MARIA TERESA MARTIN BARROSO

MARIA JOSE VALLINA GOMEZ

MARÍA FÁTIMA FERNÁNDEZ ANTUÑA

SILVIA DIAZ FERNANDEZ

HUGO URLA ESPINA

1 Introducción

Los cuidados paliativos engloban varios aspectos:

- Físicos.
- Sociales.
- Emocionales.
- Espirituales.

De aquellas personas que se encuentren ante ese momento en la vida de un paciente y principalmente del propio paciente.

Nuestro principal objetivo es ofrecer realizando un trabajo que principalmente se centraría en el paciente sin olvidar a la familia que será su principal apoyo; bienestar, dignidad, ayuda y soporte.

Proporcionando los medios terapéuticos necesarios, amparo emocional y desahogo ante una enfermedad avanzada, progresiva, sin resultados ante los tratamientos y con una muerte a corto plazo.

Por todo ello se han creado unas pautas a seguir con unos objetivos claros:

Ofrecer una buena calidad en los servicios que se presten en cada momento, los cuidados paliativos pueden realizarse a la vez que los tratamientos específicos de la enfermedad, en el transcurso del tratamiento, durante y al final de la vida.

Llegados a este punto debemos de diferenciar los cuidados paliativos de cuidados a pacientes terminales.

Los cuidados paliativos se reciben desde el momento del diagnóstico de la enfermedad, mientras que a pacientes terminales se realizan en los últimos meses de vida.

Estos pacientes presentan una gran cantidad de problemas a nivel anímico; astenia, anorexia, una importante pérdida de peso, dolor, las ayudas que podamos aportar tienen que ser objetivos y acoplarse según las necesidades de los pacientes.

2 Objetivos

Describir un caso clínico de tratamiento con cuidados paliativos a un paciente con cáncer de pulmón.

3 Caso clínico

- Varón de 67 años, diagnosticado hace 1 año de un cáncer de pulmón estadio IIIB, recibiendo tratamiento con radioterapia y quimioterapia durante meses.
- Al ingreso en el servicio de urgencias, se realiza una nueva valoración, llevando en su domicilio cuidados paliativos debido al empeoramiento en su enfermedad. Realizando un nuevo estudio de su historial clínico, el paciente refiere un gran empeoramiento, desde su último ingreso a día de hoy, refiriendo dolor y gran dificultad al respirar. Teniendo una charla con los familiares quienes comentan la falta de ingesta desde hace varios días, vomitando incluso líquidos, opresión en el pecho y dificultad para respirar.

Se realiza valoración después de realizar un examen y una analítica completa incluidos gases arteriales.

- Tras el examen ,se realiza una placa de tórax observando líquido en la cavidad torácica, presionando los pulmones y causando la dificultad al respirar.
- Se procede a la extracción del líquido pleural con el procedimiento de toracocentesis, se hace uso de una ecografía para guiar de una forma más exacta el área a tratar, de esta forma se drenara el líquido que causa la dificultad en la respiración.
- Esta forma de actuación no fue efectiva.
- Se prepara al paciente para la colocación de un catéter por el cual drene el líquido regularmente y de esta forma no volver a tener una acumulación y un retroceso en el tratamiento el cual se cree más efectivo dando la situación actual del paciente .
- Alergias no conocidas.
- Antecedentes de hipertensión, colesterol.
- Ex-fumador desde hace 3 años de una cajetilla diaria.
- Profesión minero jubilado desde hace 10 años.
- No silicosis reconocida.
- Medicación actual, parches de buprenorfina uno cada 24 horas alternándose con fentanilo.
- Acetaminofén (Tylenol).
- Antidepresivo (Cymbalta).
- Pregabalina (Lyrica).

4 Discusión-Conclusión

El paciente después de realizar el diagnóstico y posterior tratamiento más adecuado del estado en su ingreso, se traslado a planta, donde el servicio de oncología siguió su seguimiento junto con el servicio de medicina interna.

Pasó a ser valorado en un nuevo estadio. Estadio IV se consideró este nuevo estadio después de considerar su estado muy avanzado propagándose a diferentes órganos del cuerpo.

Se llegó a no proceder ningún otro tratamiento más que el de aliviar el dolor constante que provoca el cáncer estos casos tan avanzados y que ya seguía en su domicilio, llegados a este estadio no se justifica ningún otro tratamiento por los pocos o ningún beneficio.

5 Bibliografía

1. Guía de cuidados paliativos.
2. Medina plus.
3. Biblioteca nacional de Medicina/última revisión 23/1/2020/.
4. Revista electrónica de portales médicos.com .Equipos de redactores y editores.
5. Médicos de la sociedad americana contra el cáncer./América cáncer society.
6. Cáncer.net.

Capítulo 56

ABULIA; LA SOCIEDAD DEL CANSANCIO

ROSA LUZ LEAL FERNÁNDEZ

MARGARITA ALVAREZ HERNANDEZ

TANIA BERNAL ALVAREZ

1 Introducción

Podemos llamar Abulia al fenómeno psicológico caracterizado por un estado persistente en el que prácticamente desaparece la capacidad de sentirse motivado o ilusionado por cualquier cosa. Hasta el punto de desatender las rutinas diarias.

Esto se refiere a la falta de voluntad o iniciativa, así como de energía (motivación disminuida). Apatía, incapaz de actuar o tomar decisiones de forma independiente. También conocida, como enfermedad de Bloc (que también se refiere a la abasia o astasia-abasia). Considerándose un trastorno de la voluntad.

A día de hoy no existe un consenso acerca de la naturaleza de esta alteración psicológica, a veces es descrita como síntoma y otras como un síndrome. Podría decirse que es un síntoma asociado a trastornos del estado de ánimo, pudiendo aparecer en otras alteraciones psicológicas muy relacionadas con la depresión. También solapada con otros problemas psiquiátricos y psicológicos como Enfermedad de Alzheimer, Esquizofrenia, pacientes con lesiones cerebrales en zonas subcorticales del encéfalo, entre otras enfermedades.

En ciertas ocasiones se puede confundir falta de voluntad o desinterés (Abulia), con una depresión, ya que muchos de los síntomas son muy parecidos y comunes

entre las dos patologías pudiendo enmascarar la realidad. El hecho de no tratarlo a su debido tiempo, puede dar lugar a una patología mucho mayor. Por ello es importante el diagnóstico y tratamiento precoz y correcto.

2 Objetivos

Describir la abulia a propósito de un caso.

3 Caso clínico

Motivo de la consulta:

Paciente varón 48 años que acude a servicio de urgencias por empeoramiento anímico con ideación suicida de varias semanas de evolución.

Antecedentes familiares:

Mediano de tres hermanos, estudió hasta los 14 años. Finalizó la EGB. Trabaja de carpintero . Estuvo casado durante 15 años. A día de hoy se encuentra sin pareja, tiene una hija de 6 años. Convive con sus padres.

Antecedentes familiares de trastorno depresivo; madre y hermano.

Una tía materna se suicido.

Antecedentes Médico-Quirúrgico:

Dice no tener conocimiento de ninguna alergia.

Hace 10 años, GEA por salmonella.

Hace 12 años, toxoplasmosis.

Intervenciones quirúrgicas; apendicectomía.

Antecedentes Psiquiátricos:

Primera consulta hace 20 años para desintoxicación por dependencia de cocaína teniendo varias recaídas.

Seguimiento psiquiátrico por episodios de crisis de angustia.

Un intento de suicidio.

Ingreso en salud mental.

Enfermedad Actual:

El paciente abandona la medicación 6 meses después de su ingreso. Presentando un cuadro de tristeza, pérdidas de ilusión, incapacidad para realizar proyectos,

etc. También sufre un abandono en sus cuidados personales y se aísla de su ámbito social, pensando sólo en el suicidio. Se vuelve a realizar ingreso voluntario urgente.

Exploración Psicopatológica:

Consciente, orientado, aspecto físico descuidado, colaborador. Su ánimo muy depresivo, culpabilidad, abulia (pérdida de ilusión), insomnio, etc.

Orientación diagnóstica:

Abulia, terminando en un proceso de trastorno depresivo mayor recurrente.

Analítica:

- leucocitos 3.200, hematíes 3,8, plaquetas 134000
- Hb 117; Ht 34,8; UCM 91,3
- Glucosa 4,4, creatinina 78, Na 143; K 4,3.
- Albumina 33: ca 2,21
- Pruebas neurológicas normales.

Evolución Clínica:

Se inicia tratamiento durante su ingreso hospitalario con ansiolíticos y antidepresivos . Apreciando mejoría anímica progresiva. Rechaza el suicidio, llegando a pensar en futuros planes a corto y medio plazo, coherentes, realistas y adaptativos. Acepta seguir con el tratamiento a nivel ambulatorio. Dada la buena evolución se decide alta hospitalaria con seguimiento .

4 Discusión-Conclusión

En ciertas ocasiones los signos y síntomas que presenta la enfermedad puede llevar al profesional a conclusiones erróneas, pudiendo llegar a confundir la falta de voluntad o desinterés (Abulia), con otras patologías como una depresión, ansiedad u otras patologías neurológicas, ya que muchos de los síntomas son muy parecidos y comunes entre las distintas patologías, es por ello que en ocasiones puede llevar a enmascarar la realidad. El hecho de no diagnosticarlo y tratarlo a su debido tiempo, puede dar lugar a una patología mucho mayor.

Por ello podemos afirmar la importancia de que el diagnóstico y tratamiento sea precoz y correcto.

5 Bibliografía

1. American psychiatric Association. (2013), Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Quinta edición. DSM-V. Masson, Barcelona.
2. Marin, R. S & Wilkosz. P.A (2005). Disorders of diminished motivation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20(4).
3. Santos, J.L.(2012), Psicopatología. Manual CEDE de preparación PIR, 01, CEDE. Madrid.
4. Vijayaraghavan, L; Krishnamoorthy, E.S; Brown, R.G& Trimble, M.R.(2002). Abulia: A Delphi Survey of British neurologists and psychiatrists (Article). *Movement Disorders*, 17(5), 1052-1057.
5. Marit, R.S& Wilkosz, P.A. (2005). Disorders of diminished motivation (Article), *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20(4), 337-338.
6. Berrios G.E.and Gili M. (1995) Will and its disorders. A conceptual history. *History of psychiatry* 6: 87-104.
7. Berrios. G.E.and. Gili.M.(1995). Abulia and impulsiveness revisited. *Acta psychiatrica Scandinavia* 92: 161-167.
8. Santillana (1999) diccionario de las Ciencias de la Educación, página 31.
9. Jahanshahi, M., & Frith, C.D. (1998). Willed action and its impairments (Review). *Cognitive Neuropsychology*, 15 (6-8), 483-533.
10. Starkstein, S:E:& Leentjens, A:F:G: (2008). The nosological position of apathy in clinical practice, (Review), *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, 79 (10), 1088-1092.

Capítulo 57

LA FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN UN GERIÁTRICO O RESIDENCIA

BEATRIZ MUÑIZ NOGUEIRA

1 Introducción

El envejecimiento es algo natural dentro del ciclo vital de las personas, es un proceso activo que se inicia o comienza con el nacimiento.

En la actualidad, una de las características de nuestra sociedad es el envejecimiento que subordina la realidad social, económica, sanitaria, cultural.

La geriatría o estudio de la ancianidad comprende la fisiología, patologías, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los ancianos.

El inicio de la ancianidad puede variar según el marco de indicación que empleemos. Los 65 años es la edad estimada como comienzo de la ancianidad.

El anciano sufre con mayor frecuencia un conjunto de enfermedades que se citan a continuación:

Cardiovasculares.

Respiratorias

Del aparato digestivo.

Del sistema endocrino y del metabolismo.

Del aparato locomotor.

Del aparato genitourinario.

Cabe destacar que las caídas y las fracturas pueden provocar lesiones importantes, las cuales, cuando se suceden en pacientes de edad avanzada conlleva una larga y difícil rehabilitación, pudiendo llegar a ser fatales, además de crear pérdida de movilidad, etc.

Las caídas son la sexta causa de muerte en personas con edad superior a 65 años y las responsables del 70% de los accidentes mortales en personas de más de 75 años.

Para mantener la autonomía y funcionalidad global del anciano, debemos realizar procedimientos de movilización y cambios posturales, dirigidos a evitar úlceras por presión, ante estados que se puedan producir de agitación y confusión, pueden emplearse siempre bajo supervisión médica sistemas de contención ya sean abdominales o de las extremidades.

2 Objetivos

Conocer las funciones del TCAE en un geriátrico o residencia.

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, Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Algunas de las funciones o cuidados del TCAE pueden ser las siguientes:

Hacer las camas.

Realizar aseo y limpieza del anciano.

Llevar cuñas y retirarlas.

Recepción de los carros de comida y distribución de ellos, dando la comida a los enfermos que por sí solos no puedan hacerlo, excepto los que precisen cuidados especiales.

En las residencias geriátricas, sus funciones son ayudar a las personas que lo necesiten a lavarse o a bañarse, a vestirse, a comer, a tomar la medicación, a ir

al baño y a desplazarse; también planifica y supervisa actividades sociales o de ocio junto con otros profesionales (terapeuta ocupacional, psicólogo.)

Procedimientos de alimentación y nutrición.

Cuando el anciano puede comer solo, lo hará sin prisas, con calma, cuando lo requiera, se realizará mediante sonda nasogástrica, jeringa o bomba de infusión, se cuidará la hidratación.

Procedimientos en la eliminación:

Tanto en la forma y cantidades a la hora de hacer la deposición controlando (cantidad, diarrea, estreñimiento, fecalomas, etc.), como urinaria.

Procedimientos en la oxigenación y circulación:

Realizando la toma de constantes vitales y su posterior registro.

Procedimientos respecto al descanso y el sueño:

Se vigilará las horas y características del sueño y otros momentos de descanso.

Procedimientos para evitar el dolor:

Utilizando la escucha, observación y relajación, pudiendo ayudar a la administración de medicamentos analgésicos orales.

Procedimientos respecto a la actividad:

Escuchar al anciano en sus preferencias, sobre lo que quiere realizar en su tiempo libre y ayudarles a su realización.

Se les debe de dar un trato con respeto y cariño, ofreciéndoles toda nuestra ayuda en lo que a ellos les sea necesario y también se les debe de brindar el mismo apoyo a los familiares de estos.

5 Discusión-Conclusión

Las residencias ofrecen servicios de integrales de alojamiento y manutención, atención psicosocial y de rehabilitación, así como atención sanitaria y cuidados personales.

Primeramente es importante definir dos puntos esenciales, se establece dos tipos de Condición de Residencia: la temporal y la permanente. La residencia temporal, es aquella por medio de la cual un extranjero puede permanecer temporalmente en México durante un período de 1, 2 o hasta 4 años.

En definitiva, los servicios, la atención, el equipo humano y la transparencia, son

factores que estamos ante una residencia de ancianos de calidad. Por todo esto, un centro capaz de transmitir confianza y seguridad, será la mejor opción para garantizar el bienestar de las personas mayores.

6 Bibliografía

1. Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. ACIMED [online]. 2005, vol.13, n.6 [citado 2021-12-02]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1024-9435.
2. Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. ACIMED, Ciudad de La Habana, v. 13, n. 6, dic. 2005. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso>. accedido en 02 dic. 2021.

Capítulo 58

IMPORTANCIA DE LACTANCIA MATERNA

CARMEN LUISA DÍAZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

La lactancia materna es la forma óptima de alimentar a los bebés, ofreciéndoles los nutrientes que necesitan en el equilibrio adecuado, así como ofreciendo protección contra las enfermedades. La Organización Mundial de la Salud recomienda que los bebés deben ser amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses de vida, y después introducir alimentos complementarios adecuados y seguros, mientras se continúa con lactancia materna hasta los dos años de edad o más.

Desde siempre se consideró que la lactancia materna era la forma más idónea de alimentar al bebé en los primeros meses de vida, cierto es también que las circunstancias de la vida laboral de la madre ha cambiado mucho a lo largo de los años, antes casi el total de las madres estaban en casa dedicándose a las labores domésticas, a diferencia de lo actual que por regla general se trabaja fuera de casa y una vez que termina el tiempo de baja por maternidad hay que reincorporarse al trabajo y para muchas madres supone un verdadero problema el poder sacar la leche y conservarla de manera adecuada para que luego su hijo o hija pueda tomarla, por tanto suelen la mayoría en las últimas semanas de baja maternal ir incorporando a la dieta del bebé leche de fórmula para así poder trabajar sin el condicionante de tener que sacar la leche. La lactancia materna protege contra la leucemia en la niñez y el síndrome de muerte súbita. La duración de la lactancia materna protege en porcentaje bastante alto el riesgo de morir por muerte súbita

infantil. No hay que olvidar que de igual manera la lactancia materna protege a las madres de diabetes tipo 2 e incluso de cáncer de mama...

2 Objetivos

Demostrar la importancia que tiene la lactancia materna y sus beneficios tanto para el bebé como para la madre, ya que a parte de la buena nutrición que el recién nacido recibe, ayuda a la madre a que se recupere su sistema hormonal del parto.

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. Realizando una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las bases de datos principales: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas ya revisadas.

4 Resultados

Toda madre está capacitada para amamantar a su bebé y aunque, al principio puede suponer un esfuerzo y plantear muchas dudas, esta etapa se pasa con un buen asesoramiento y mucha paciencia y práctica. Por eso es importante que el entorno de la madre le apoye para conseguir una buena lactancia. Y que los hospitales y los profesionales que asisten al parto y al nacimiento procuren un ambiente correcto para lograr el éxito en el establecimiento de la lactancia, que es clave en las primeras horas y primeros días.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF lanzaron en 1991 una Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) con el objetivo de animar a los hospitales, servicios de salud, y en particular a las salas de maternidad a adoptar prácticas que protejan, promuevan y apoyen la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento.

Según esa iniciativa, la maternidad en la que vayas a dar luz a tu bebé debería: Disponer de una normativa escrita de lactancia que fuera conocida por todo el personal. Capacitar a todo el personal para que pueda poner en práctica la normativa. Informar a todas las embarazadas sobre los riesgos de no amamantar y

el manejo de la lactancia para facilitar el mejor inicio tras el parto. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia tras el parto, facilitar la colocación de los bebés en contacto piel con piel y alentar a las madres cuándo están listos sus bebés para amamantar, ofreciendo su ayuda en caso necesario. Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si tienen que separarse de sus hijos. No dar otro alimento a los recién nacidos que no sea leche materna, a no ser que haya una indicación médica. Practicar el alojamiento conjunto (madres y recién nacidos juntos las 24 horas). Alentar a las madres a amamantar a demanda. No dar biberones, tetinas o chupetes a niños amamantados. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital (y ofrecer los recursos de apoyo a la lactancia que existan en su área sanitaria).

5 Discusión-Conclusión

En pocos días de dar a luz, la leche «llega» y aumenta en cantidad para suplir las necesidades del niño. La producción de leche de una madre está influenciada sobre todo por las exigencias de su bebé, cuya succión estimula la secreción de la leche. Mientras más succione el bebé, mayor cantidad de leche producirá la madre y el contacto de madre e hijo se va estrechando más y más.

Se logra mejor si la madre está feliz, relajada, confiada y libre para estar con su bebé todo el tiempo. En estas circunstancias, la madre y el niño forman lo que se ha denominado una unidad bivalente - una pareja especial. Si las circunstancias lo permiten es muy bueno porque además de todo lo anterior, es una manera cómoda de alimentación, no necesita preparación y proporciona al bebé todos los nutrientes que necesita en los primeros meses de vida. Es importante también el respeto hacia las personas que por la razón que sea no quieren amamantar.

6 Bibliografía

1. <https://portal.guiasalud.es/egpc/pacientes-lactancia-hospital/>
2. <https://www.comunidad.madrid/hospital/lapaz/ciudadanos/lactancia-materna>
3. <https://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/documentos/recomendaciones-sobre-lactancia-materna>

4. <https://www.muyinteresante.es/salud/fotos/fotos-recomendaciones-oms-lactancia-materna/fotos-alimentación-exclusiva-durante-6-meses-3517>.

Capítulo 59

LA IMPORTANCIA DE LOS CAMBIOS POSTURALES

SERGIO MARTIN ORTIZ

1 Introducción

El cambio postural es la variación en la posición del paciente en cama, para evitar las complicaciones de la falta de movilidad: las posiciones más frecuentes utilizadas para los cambios posturales son: el decúbito supino y lateral izquierdo y derecho.

Las UPP son lesiones en la piel o en tejido subyacente debido a una presión prolongada de la zona, en general en prominencias óseas por eso es importante realizar los cambios posturales y saber en todo momento cómo y cuándo realizar el cambio postural adecuado.

Los cambios posturales del paciente encamado son un momento crítico en su cuidado. El cambio de posturas periódico es esencial para evitar úlceras y dolores. Pero, realizar los cambios posturales en cama de forma segura para el paciente y el cuidador no es fácil para los particulares. Sin protocolos ni preparación, puede poner en riesgo la estabilidad del paciente, sufrir daño propio por el peso movido o dañar al paciente de diferentes formas. Por eso, es tan importante contar con ayuda cualificada para realizar estos procesos.

La posición lateral, evita que la persona pueda tragarse su propio vómito y lo aspire hacia los pulmones provocando un colapso de éstos e impidiendo la respiración. Si hay sangrado abundante, el peligro de aspirado es el mismo que en el caso del vómito y se previene de igual forma.

2 Objetivos

- Exponer las funciones del TCAE ante los cambios posturales.
- Describir el procedimiento ante los cambios posturales.

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 el encamado pasa un tiempo prolongado de la misma postura se producen daños. Porque el peso del propio cuerpo hace una presión sobre determinadas zonas del mismo. Estas quedan dañadas y aparecen las molestas, dolorosas y peligrosas llagas. Estas también se conocen como úlceras por presión. Es de gran importancia para mejorar su bienestar y calidad de vida hacer dichos cambios periódicamente y así evitar las lesiones posibles. El tiempo estimado es cada 2-3 horas, se le debe realizar el cambio postural que se necesita en ese momento para que la presión del peso se cargue sobre puntos diferentes y así evitar posibles daños. Hay determinados factores intrínsecos, edad superior a 70 años, sobrepeso, incontinencia, limitación de movilidad que unidos a otros factores extrínsecos aumentan considerablemente el riesgo de padecer o desarrollar UPP.

Los riesgos a lo que se expone el no realizar adecuadamente el cambio de posturas del paciente dependiente o encamado son muchos y de gran relevancia. Es importante tenerlo en cuenta para comprender por qué es tan importante que se realicen correctamente, siguiendo un protocolo. Y para entender por qué los cuidados profesionales son tan recomendables en estos casos.

Por norma general se hace alternando ambos laterales (izquierda-derecha) con la postura boca arriba (supino) y la posición de Fowler, es importante que el TCAE sepa el protocolo de actuación para realizar el cambio postural ya que puede agravar la situación del paciente o usuario, existen unas pautas y diferentes posturas para cada problema.

La observación es muy importante en la atención a pacientes dependientes. Especialmente si no tienen la capacidad de comunicarse por sí mismos. Este es uno de los momentos en los que es aconsejable la observación y así atender a cuestiones como si tiene alguna herida o si su piel se encuentra en buen estado.

Preparación del ambiente para mayor seguridad y comodidad del paciente. Cuestiones como una cama sin arrugas, son esenciales para evitar heridas en la a menudo frágil piel del paciente encamado o con altas dificultades de movilidad.

Proporcionar cuidados específicos antes o tras los cambios posturales, según lo indique el protocolo en cada caso, se pueden proporcionar determinados cuidados. Entre ellos el cuidado de la piel del paciente o el control de drenajes, si los tuviera.

5 Discusión-Conclusión

A día de hoy las úlceras por presión constituyen un grave problema sanitario que afecta de forma importante a las instituciones sanitarias, ya que ven mermadas sus recursos por la atención que este tipo de lesiones requieren por lo cual Los cuidados mencionados proporcionarán posturas óptimas del paciente o usuario siempre positiva para una buena salud. Un cambio de postura se debe realizar cada 2-3 horas y el TCAE o la persona que esté a cargo del paciente es importante que obtenga los conocimientos adecuados para aportar una ayuda segura y obtener resultados favorables, ya que lo que se busca es una mejora en la salud y en la calidad de vida de la persona en cuestión.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/cambios-posturales-paciente-encamado/>.
2. <https://felizvita.com/cambios-posturales/>.
3. <https://www.elrincondelcuidador.es>

Capítulo 60

DIABETES MELLITUS

SERGIO MARTIN ORTIZ

1 Introducción

Cuando el páncreas no puede fabricar la insulina que es la hormona que controla los niveles de azúcar en la sangre procedente de todos los alimentos consumidos y que se transforma en energía y esta no es suficiente o no actúa en el organismo porque las células no responden se produce la diabetes.

Es decir, la diabetes es causada por el exceso de azúcar en la sangre, y existen dos tipos de diabetes; tipo 1 y tipo 2. La diferencia de los dos tipos es que en el tipo 1 el páncreas no produce insulina por lo cual se manifiesta a muy temprana edad y se necesita tratamiento de por vida y el tipo 2 el páncreas si produce insulina, pero no la suficiente y es más dispuesta a actuaciones de prevención.

En algunas ocasiones los casos son prevenibles. Aunque no hay cura para la diabetes tipo 1 se puede controlar, los avances en el control de la glucosa sanguínea y la administración de insulina provocaron mejoras en la calidad de vida de las personas diabéticas.

3 ejemplos de formas en las que administrar insulina es a través de jeringuillas, plumas de insulina y bombas de insulina aunque existen otros métodos la mas frecuente es la inyección.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Mostrar de forma clara y concisa que es la diabetes mellitus y cuales son sus conceptos más fundamentales.

Objetivos secundarios:

- Explicar que es la diabetes.
- Describir los síntomas que produce la diabetes mellitus.
- Exponer las causas.
- Dar a conocer factores de riesgo.
- Indicar como prevenir la diabetes.

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 en diferentes páginas web, en libros de enfermería básica y artículos científicos procedentes de publicaciones.

4 Resultados

La diabetes es un grupo de enfermedades que afectan la forma en que el cuerpo usa el azúcar en sangre. Para tener una buena salud es fundamental tener el nivel de glucosa correcto porque es una fuente importante de energía para las células que forman los músculos y los tejidos. También es la principal fuente de combustible cerebral.

La causa de esta enfermedad depende de varios factores o causas. Pero no importa qué tipo de diabetes tenga, puede provocar un aumento de la glucosa en sangre. La salud se ve gravemente afectada cuando el nivel de azúcar en sangre es alto. Las condiciones de diabetes crónica incluyen diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2. Las condiciones de diabetes reversible incluyen diabetes mellitus y diabetes gestacional. Cuando los niveles de azúcar son más altos de lo normal, se produce pre-diabetes. La diabetes gestacional ocurre durante el embarazo, pero puede desaparecer después del nacimiento del bebé. La mayor parte de los alimentos que consume se convierte en azúcar (también llamada glucosa) y se libera en el torrente sanguíneo. El páncreas produce una hormona llamada insulina, que actúa haciendo que el azúcar en sangre ingrese a las células del cuerpo para convertirse en energía. Si una persona tiene diabetes, su cuerpo no produce suficiente insulina o no puede utilizar correctamente la insulina que produce. Cuando no hay suficiente insulina o las células dejan de responder a la insulina, queda demasiada azúcar en la sangre y, con el tiempo, esto puede provocar problemas de salud graves, como enfermedades cardíacas, renales y de la vista.

Los síntomas de la diabetes incluyen:

- Aumento de la sed y de las ganas de orinar.
- Aumento del apetito.
- Fatiga.
- Visión borrosa.
- Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies.
- Úlceras que no cicatrizan.
- Pérdida de peso sin razón aparente.

Los síntomas de la diabetes tipo 1 pueden aparecer rápidamente, en cuestión de semanas. En cambio, los síntomas de la diabetes tipo 2 suelen progresar muy despacio, a lo largo de varios años, y pueden ser tan leves que a veces ni siquiera se notan. Muchas personas con diabetes tipo 2 no tienen síntomas. Algunas solo se enteran de que tienen la enfermedad cuando surgen problemas de salud relacionados con la diabetes, como visión borrosa o problemas del corazón.

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1):

Aunque la diabetes tipo 1 puede desarrollarse en adultos, su incidencia es mayor en adultos jóvenes y niños. En este tipo de diabetes, el sistema inmunológico del paciente destruye las células beta en el páncreas, lo que resulta en una falta total de insulina. La insulina es la hormona que permite que la glucosa de los alimentos ingrese a las células del cuerpo. No puede prevenir la aparición de la diabetes tipo 1 y desconoce sus causas. La enfermedad se caracteriza como crónica, una vez que aparece no retrocede y requiere tratamiento de por vida. Las personas con diabetes tipo 1 deben recibir inyecciones de insulina diarias o estar conectadas a una bomba de insulina para mantener su nivel de azúcar en sangre bajo control.

Diabetes mellitus tipo 2 (DM2):

Aunque la diabetes tipo 2 puede afectar a personas de todas las edades, incluidos los niños, generalmente afecta a adultos y ancianos. La obesidad y el sedentarismo se encuentran entre los factores que pueden provocar este tipo de diabetes. La mayoría de las personas con diabetes tipo 2 pueden producir insulina, pero no tienen suficiente insulina que el cuerpo necesita para funcionar correctamente.

En muchos casos, a diferencia de la diabetes tipo 1, la diabetes tipo 2 se puede prevenir manteniendo hábitos alimenticios saludables y combinándolos con una actividad física.

5 Discusión-Conclusión

Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula la concentración de glucosa en la sangre, es decir, la glucemia. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (es decir, la glucemia elevada), que, con el tiempo, daña gravemente muchos órganos y sistemas, sobre todo los nervios y los vasos sanguíneos. existen dos tipos de diabetes (diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 y existen factores que favorecen la aparición de dicha enfermedad o también se puede padecer de forma genética.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-1-diabetes-in-children/symptoms-causes/syc-20355306>.
2. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/symptoms-causes/syc-20371444>.
3. <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/diabetes.html>
4. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/sintomas-causas>.

Capítulo 61

LA SAL COMO FUENTE DE SODIO Y SALUD. PRINCIPIOS BÁSICOS PARA DIPLOMADAS EN ENFERMERÍA Y AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ANA MARIA FERNANDEZ LLENIN

MARTA TARDON LOPEZ

ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE

M^a ELENA FERNANDEZ GONZALEZ

1 Introducción

La sal, es una sustancia natural compuesta por una gran variedad de oligoelementos, principalmente por el sodio y el cloro y es una de las sustancias naturales más abundantes en la corteza terrestre.

El cloruro de sodio, NaCl, más comúnmente conocida como sal, es una de las sustancias naturales más abundante en la corteza terrestre. Se encuentra de forma natural en el agua de mar y en formaciones rocosas.

Se emplea para dar sabor y conservar alimentos, también se emplea en procesos de fermentación. En el ámbito sanitario se emplea una solución de cloruro de sodio intravenosa para mantener los niveles de hidratación y tensión en los pacientes. Fuera del campo de la alimentación y sanidad se emplea en infinidad de procesos industriales, como son la producción de jabones, cloro, plástico, poliéster, papel, etc.

Los primeras noticias que se tiene del uso de la sal datan del 2.670 A.C. en china. En el Imperio

Romano se usó como método de pago a soldados y funcionarios públicos, éstos recibían paquetes de sal que posteriormente utilizaban como moneda de cambio, Salarium, término que posteriormente derivó en la palabra salario. En el Antiguo Egipto, no solo lo utilizaban como método de pago, también se han hallado momias que fueron preservadas con arenas salinas desiertos. En civilizaciones como la

Maya también era muy valorada e incluso se le rendía culto.

La sal esta reconocida como un alimento seguro y habitual en alimentos y que es segura para el uso previsto según La Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) de EE.UU.

2 Objetivos

El objetivo principal del presente capítulo es mostrar de forma clara y concisa cuál es la función de la sal en nuestro organismo.

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 Organización Mundial de la Salud (OMS) cifra en unos 5 gramos la cantidad diaria de sal que una persona debe consumir. Como la sal está compuesta por cloro y sodio consumimos aproximadamente 2 gramos de sodio al día. Es el sodio el ion al que más atención vamos a prestar.

El sodio es un ión indispensable en la mayoría de los seres vivos. Tiene muchas y muy importantes funciones en el organismo. En el ser humano una de estas funciones es la de mantener el volumen plasmático y el equilibrio acidobásico, reteniendo agua en el organismo lo que va a permitir llevar nutrientes a las células, participa en la digestión, contribuye a a eliminación de residuos y mantiene

los riñones sanos, sostiene hidratada la piel, boca, nariz y ojos, es fundamental en la lubricación de las articulaciones, permite la termorregulación del organismo y el metabolismo. Otra de las funciones fundamentales del sodio es la conducción de los impulsos eléctricos entre las células nerviosas, tanto de las neuronas cerebrales como las de las raíces nerviosas periféricas.

La sal puede ingerirse en alimentos ricos en sal en su estado natural (leche, carne, crustáceos y mariscos), bien como condimento añadido, en alimentos procesados y ultraprocesados y también en alimentos que se conservan en altas concentraciones de sodio, como pueden ser el jamón, tocino, queso, conservas, etc. Además nuestras papilas gustativas tienen una preferencia innata hacia los alimentos con sabor dulce y salado, por lo que evolutivamente nos resulta adaptativo comer alimentos ricos en sales pues nos ayudan a regular nuestro equilibrio electrolítico. Todo ello hace que el consumo de sal en la población esté entre 10 y 12 gramos, más del doble de lo recomendado por las OMS.

El exceso en el consumo de sal da lugar a una ingesta elevadísima de sodio lo que tiene un efecto adverso en la salud ya que da lugar a la hipertensión arterial, y por lo tanto aumenta la posibilidad de sufrir enfermedades del corazón y de accidentes cerebrovasculares. La insuficiencia renal es otra de las consecuencias de la hipertensión arterial.

Se estima que cada año mueren 2,5 millones de personas como consecuencia de las enfermedades derivadas de la hipertensión y que podrían evitarse si se redujese el consumo de sal a los niveles recomendados.

Por otro lado la hiponatremia o déficit de sodio es el trastorno electrolítico más común en el ser humano. Las causas más comunes son por exceso en la ingesta de hídricos, no acompañados de la necesaria entrada de sodio, lo que va a dar lugar a una pérdida de iones, también puede deberse a un exceso de retención de agua sobre la de sodio, debido a insuficiencia cardíaca, renal o hepática.

La hiponatremia moderada puede corregirse moderando el consumo de líquidos y si se debe al consumo de diuréticos ajustar su consumo.

La sal es la principal fuente de sodio. La mayoría de la población consume demasiada sal, entre 10 y 12 gramos por día de promedio, es decir, duplica la ingesta recomendada por la OMS como saludable. Esto contribuye al aumento del número de pacientes con hipertensión arterial y aumenta el riesgo de cardiopatías y accidentes cerebrovasculares.

Con la reducción de la ingesta de sal a los niveles recomendados por la OMS, se estima que se podrían evitar cerca de dos millones y medio de muertes vinculadas a la hipertensión arterial. Es por ello que los miembros de la OMS han acordado reducir el consumo de sal en un 30% en 5 años.

La mejora de los hábitos alimentarios es una responsabilidad de todos y exige un tratamiento global que abarque a todas las administraciones y con un enfoque multisectorial.

Una dieta equilibrada rica en fruta y verduras, así como una reducción en el consumo de productos procesados o ultraprocesados, dietas bajas en sal, la ingesta de litro y medio de agua y un ejercicio moderado son las medidas para prevenir las enfermedades no transmisibles en los adultos y en los niños.

La OMS ya propuso en el año 2010 un conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas a niños, en las que se propone reducir el impacto de la promoción de alimentos nocivos para la salud, y pide a los gobiernos, a las asociaciones internacionales, a las multinacionales y a la población en general que adopten medidas para fomentar una alimentación sana y la actividad física en los menores.

5 Discusión-Conclusión

Se estima que cada año mueren 2,5 millones de personas como consecuencia de las enfermedades derivadas de la hipertensión y que podrían evitarse si se redujese el consumo de sal a los niveles recomendados por la OMS, que es de 5 g. al día.

Por otro lado la HIPONATREMIA o déficit de sodio es el trastorno electrolítico más común en el ser humano. Las causas más comunes son por exceso en la ingesta de hídricos, no acompañados de la necesaria entrada de sodio, lo que va a dar lugar a una pérdida de iones, también puede deberse a un exceso de retención de agua sobre la de sodio, debido a insuficiencia cardíaca, renal o hepática.

La hiponatremia moderada puede corregirse con una dieta equilibrada y controlando la ingesta de líquidos.

Una dieta equilibrada rica en fruta y verduras, así como una reducción en el consumo de productos procesados o ultraprocesados, dietas bajas en sal, la ingesta de litro y medio de agua y un ejercicio moderado son las medidas para prevenir las enfermedades cardiovasculares en los adultos y en los niños.

6 Bibliografía

1. Cloruro de sodio <https://www.Chemicalsafetyfacts.Org/es/cloruro-de-sodio> accedido 10/11/2021
2. Influencia de la sal en la historia <https://salroche.Com/blogs/todo>

accedido 11/11/2021

3. Reducir el consumo de sal <https://www.Who.Int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>

accedido 11/11/2021

4. En el consumo de sal, la necesaria pero muy poca <https://cienciasdelasalud.Blogs.Uoc.Edu/>
11/11/2021.

Capítulo 62

REVISIÓN DEL SONDAJE VESICAL PARA DIPLOMADAS EN ENFERMERÍA Y TÉCNICOS EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ANA MARIA FERNANDEZ LLENIN

MARTA TARDON LOPEZ

ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE

M^a ELENA FERNANDEZ GONZALEZ

1 Introducción

El sondaje vesical es una técnica muy habitual en el ámbito sanitario, que consiste en la introducción de una sonda vesical a través de la uretra hasta la vejiga con el fin de evacuar la orina contenida en la misma o para garantizar la evacuación de la misma, de forma permanente o únicamente con el fin de obtener orina con fines diagnósticos en pacientes con pérdida de control de orina.

Para la realización de la técnica del sondaje vesical se requiere la presencia del equipo de enfermería, enfermera y técnico en cuidados auxiliares de enfermería y en ocasiones también es necesaria la colaboración del celador.

El sondaje vesical la puede recomendar el médico por diferentes motivos: retención urinaria, cuando el paciente no puede evacuar la orina de manera espontánea, cirugía de próstata, incontinencia urinaria, etc.

La técnica de sondaje vesical es una técnica estéril, por lo que va a ser necesario la limpieza de la zona de inserción de la sonda y la aplicación de antiséptico, el lavado quirúrgico de manos por parte del personal de enfermería y el empleo de material estéril.

El protocolo a seguir para la realización de un sondaje vesical debe estar estandarizado y por lo tanto sigue unas pautas comunes en todas las instituciones sanitarias.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Repasar los distintos motivos para la realización de un sondaje vesical.

Objetivos secundarios:

- Describir las diferentes sondas y las características específicas de cada una de ellas.
- Describir la técnica de sondaje.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura 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, seleccionado artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Existen muchos motivos para realizar un sondaje vesical en las intervenciones quirúrgicas con anestesia general precisan de sondaje, algunas incontinencias urinarias, retenciones urinarias, cirugías de próstata o de genitales y en algunas enfermedades que requieran del sondaje como las lesiones medulares, algunas demencias, esclerosis múltiple, estenosis de uretra, etc.. En algunas ocasiones se debe sondar al paciente para la realización de lavados vesicales debido a una hematuria franca.

Existen diferentes tipos de sondas:

- Permanentes: que pueden ser de distintos materiales látex o silicona, las sondas de dos vías sondas foley, las sondas de Tienam para sondajes dificultosos, normalmente prostatitis y uretritis y las sondas de tres vías para lavados vesicales habituales en intervenciones de vejiga y en caso de hematuria franca.
- Sondas evacuadoras: se emplean para evacuar la orina y se retiran inmediatamente después. Estas sondas se emplean con mucha frecuencia en las áreas de urgencias con el fin de obtener muestras de orina para analizar en pacientes que han perdido el control de orina y en pacientes con patología de vejiga.

La técnica para la colocación de la sonda vesical precisa del equipo de enfermería, la enfermera diplomada y la técnico en cuidados de enfermería, en ocasiones pueden necesitar la ayuda del celador en el caso de que el paciente esté desorientado o presente algún tipo de patología como obesidad.

Es fundamental el lavado de la zona de inserción de la sonda, el entorno del orificio de la uretra para ello emplearemos agua y jabón y después del aclarado aplicaremos una solución antiséptica del tipo de la povidona yodada.

El personal de enfermería deberá realizar un lavado de mano quirúrgico pues la técnica es estéril. Se deben usar guantes estériles. La auxiliar que acompaña deberá proporcionarle el material necesario. Campo estéril, lubricante anestésico uretral, la sonda vesical y la jeringa para el lleno del globo de fijación si el sondaje es permanente. Posteriormente la sonda se conecta a la bolsa colectora de orina.

En los sondajes vesicales es conveniente la utilización de algún tipo de anestésico local aplicado de manera tópica, y untar abundantemente la sonda vesical, pueden muchas ocasiones la patología es dolorosa y esta técnica puede generar ansiedad y miedo en los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El sondaje vesical es una de las técnicas de enfermería más frecuente en el ámbito hospitalario, pues se precisa en muchas prácticas médicas y en muchas pruebas diagnósticas vinculadas a trastornos del aparato urinario.

El sondaje vesical es una técnica que por su fácil manejo y los pocos cuidados extras que requiere puede mantenerse fuera del ámbito hospitalario y ser manejado por el propio paciente sin la necesidad de acudir a diario o semanalmente al centro de salud para ser atendido por su enfermera.

Los sondajes evacuadores se emplean en el ámbito hospitalario para la obtención

de muestras de orina para análisis y debe realizarla el equipo de enfermería siguiendo las normas de higiene que requiere una técnica estéril como es ésta. Pero muchos pacientes que emplean esta técnica emplea sondas con prelubricadas que facilitan su utilización y que requieren muy poco tiempo y preparación.

6 Bibliografía

1. Sondas vesicales <https://medlineplus.Gov/spanish/ency/article/003981.Htm> accedido 12/11/2021.
2. Protocolo de enfermería <http://www.Hgucr.Es/wp-content/uploads/2011/05/protocolo-sondaje-vesical1.Pdf> accedido 12/11/2021.
3. Cateterismo urinario permanente: práctica clínica https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=12/11/2021.

Capítulo 63

LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN UN CENTRO HOSPITALARIO

ALEJANDRA PÉREZ DE LA FUENTE

MARTA TARDON LOPEZ

ANA MARIA FERNANDEZ LLENIN

M^a ELENA FERNANDEZ GONZALEZ

1 Introducción

Cuando hablamos de la seguridad del paciente, nos referimos a la reducción de daños innecesarios hasta un mínimo aceptable. La seguridad es una dimensión fundamental de la calidad asistencial y un principio fundamental de la atención sanitaria.

Según la RAE, la calidad, es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. La calidad asistencial fue definida por el Instituto de Medicina (IOM) en 2001 como el grado por el que los servicios asistenciales incrementan la posibilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual.

El objetivo principal de los profesionales sanitarios es el de trabajar con pacientes y el paciente debe ser entendido como un ser multidimensional, es decir, que tiene una esfera física u orgánica, una esfera psicoemocional y, una esfera social y, por tanto, la respuesta de los profesionales sanitarios debe ser de satisfacer una necesidad de cuidado integral.

Un cuidado integral debe hacerse desde criterios de calidad, y no puede improvisarse. Para que sea de calidad, debe planificarse siguiendo un método riguroso en el que todos los profesionales se sientan involucrados. Desde el celador de puerta que recibe al paciente, el administrativo que le toma los datos, hasta el especialista que le da el alta o el enfermero que le explica el informe de los cuidados que debe seguir el paciente en su casa. Todos estamos implicados.

2 Objetivos

- Revisar la terminología relacionada con la seguridad del paciente: calidad asistencial, errores, daños, incidente, evento.
- Mejorar la calidad asistencial del paciente.

3 Metodología

Para el desarrollo del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática de artículos relacionados con el tema. Se han revisado y seleccionado artículos científicos recopilados a través de Google Académico, todos ellos publicados en 2021 y procedentes de distintas bases de datos como Scielo.

4 Resultados

En cada paso del proceso de atención de salud, existe un cierto grado de peligrosidad inherente. Pero en la atención hospitalaria, todos los profesionales implicados, ya sean sanitarios o no sanitarios, es decir de gestión y servicios, deben tener como meta, una atención sanitaria libre de daños evitables.

La lista de daños evitables parece innumerable:

- Infecciones nosocomiales.
- Úlceras por presión.
- Complicaciones con la anestesia.
- Caídas y golpes.
- Errores a la hora de identificar a los pacientes.
- Fallo de las instalaciones.
- Omisión de prácticas seguras.
- Cirugía en lugar erróneo.
- Errores de administración de medicación.

- Cuerpos extraños.
- Lesiones por contenciones.
- Indicaciones verbales ambiguas.
- Confusión de documentos.
- Retraso en pruebas diagnósticas.
- Sobreutilización de medicamentos.
- Prolongación innecesaria de tratamientos.
- Etc.

Debemos hacernos una pregunta sencilla: ¿Se deben a errores humanos o a fallos del sistema? Quizás la respuesta no sea tan sencilla.

Los incidentes que ocasionan o podrían ocasionar un daño innecesario a un paciente, se pueden agrupar en distintas categorías:

- Una circunstancia notificable: tiene una gran capacidad de causar daños, pero en la que no se produce ningún incidente.
- Un cuasi-incidente: es un incidente que no llega a afectar a un paciente.
- Un incidente sin daños: es un incidente que alcanza al paciente, pero que no le causa ningún daño.
- Un incidente con daños o también llamado evento adverso: es un evento que causa daño al paciente.

Cuando se habla de evento, nos estamos refiriendo a algo que le ocurre o que afecta a un paciente. Si es un evento adverso, significa que se un incidente que ha producido daño al paciente. Y dentro de los tipos de eventos adversos podemos encontrar los eventos adversos graves, los eventos adversos, los leves, los moderados y los prevenibles.

5 Discusión-Conclusión

Todos los profesionales que forman parte de un centro hospitalario, deben reflexionar sobre lo que son los errores y por qué ocurren para avanzar en la seguridad del paciente y, por lo tanto, en mejorar la calidad asistencial.

Cuando entendemos porqué se producen los errores y establecemos estrategias que eviten el que se llegue a producir un daño a un paciente, avanzamos en seguridad y mejoramos la calidad asistencial.

Pequeños cambios en la organización de un centro hospitalario pueden llevar a evitar los errores. A modo de ejemplo, simplificar tareas, mejorar el acceso a la información tanto de trabajadores como de pacientes y familiares, reducir

los traslados de personal y los cambios de servicio, evitar la dependencia de la memoria empleando la estandarización cuando la actividad lo permita, utilizar protocolos y listas de verificación, mejorar la comunicación verbal entre el equipo de profesionales con los pacientes y sus familias, evitar interrupciones frecuentes y, en definitiva, implantar una cultura de debatir los errores sin centrarlos en la persona, sino en el sistema.

6 Bibliografía

1. R Cardoso Rocha, MA. Rocha Bezerra (2021). Scielo España. Enseñanza de la seguridad del paciente en enfermería: revisión integrativa.
2. Hoyos, M. C., & Palacio, S. M. V. (2021). Educación interprofesional y seguridad del paciente: una revisión sistemática. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 23.
3. Infante Cruzado, K. S. (2021). Clima organizacional y cultura de seguridad del paciente: Una revisión sistemática.
4. Vallejo-Gómez, L., de Jesús Ruiz-Recéndiz, M., Jiménez-Arroyo, V., Huerta-Baltazar, M. I., & Alcántar-Zavala, M. L. A. (2021). Instrumentos para medir competencias en enfermería: revisión sistemática. *Revista SANUS*, 6, e198-e198.
5. 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), 256-265.
6. Ortega Muñante, O. A., & Valdiviezo Gamboa, R. D. P. (2021). Alteración de la salud pública y seguridad ambiental durante la pandemia por covid-19: Revisión sistemática.

Capítulo 64

LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SALUD MENTAL

DIANA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ

MARIA VICTORIA GARCIA TEJEDOR

MARIA DE LOS ÁNGELES RAMOS MÉNDEZ

VERONICA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

ISABEL ÁLVAREZ MORILLA

1 Introducción

La Enfermedad Mental o el Trastorno Mental es una alteración de tipo emocional, cognitivo y el comportamiento, en el que se ven afectados los procesos psicológicos básicos como son la emoción, la motivación, la cognición, la conciencia, la conducta, etc. Haciendo más difícil su adaptación al entorno y a su vida social.

Las enfermedades mentales más comunes existentes son:

- Trastornos de ansiedad.
- Trastornos de alimentación.
- Trastornos de personalidad.
- Esquizofrenia (la más grave).

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería son una pieza clave en la curación de la persona enferma ya que es el elemento de unión entre el médico y el paciente. Aunque la pieza clave en esta patología es el psiquiatra, llegando a estar el auxiliar de enfermería poco considerado en muchas ocasiones. El TCAE (Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería) es la persona que acompaña al paciente en todo momento. Una de las funciones del auxiliar es mantener el bienestar físico y mental del paciente. También entre sus funciones está el aseo, explicarle las normas del centro, animarle a hacer cosas nuevas y mantener su tiempo ocupado, cuidar su aspecto y alimentación, mirar que tomen su medicación (muy importante) y muy importante retirar todo material peligroso de su alcance.

El TCAE dentro el equipo multidisciplinar es una pieza fundamental que debería estar más valorada.

2 Objetivos

- Conocer las funciones del TCAE en las unidades de Salud mental.
- Vigilar la correcta ingesta de medicación del paciente.

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 técnico en cuidados auxiliares de enfermería en salud mental tiene como principal función, entre otras, la de proporcionar el mayor bienestar posible al paciente, así como ayudarlo cuando alguna de sus capacidades esté afectada y por lo tanto no pueda desempeñar algunas de dichas funciones.

En el caso de estos pacientes que no puedan realizar estas funciones por si solos tienen ayuda del TCAE, aunque éste debe tener cuidado con no dañar la dignidad

ni la intimidad de dichos pacientes. Deben estimular a los enfermos para que tengan una buena presencia (higiene personal) y un arreglo personal adecuado, así mismo es fundamental en este sentido ayudarles a ingerir alimentos, así como proporcionarles lo que necesiten en todo momento para su bienestar en el día a día. Muchas de las patologías psiquiátricas que padecen estos pacientes van acompañadas de una desorientación como, por ejemplo ocurre con la demencia y algunas otras enfermedades psiquiátricas que van acompañadas de trastornos del sueño, por lo que los TCAE deben tranquilizar al paciente, siendo capaces de detectar los síntomas en cada caso para aportar la seguridad que necesitan. Es por esta razón por la que el TCAE, en colaboración con el médico responsable del enfermo, debe hacer cumplir un plan concreto para que el paciente pueda descansar durante toda la noche, creando un ambiente relajado, leche caliente, infusiones, etc. También deben vigilar los tratamientos usados por orden médica, como pueden ser las sondas, vías intravenosas, etc., para su mejor funcionamiento e, incluso, en el caso de que sea necesario también deberán hacer uso de elementos de contención mecánica incluidas vendas de algodón o elásticas para evitar los roces y las heridas en la piel de estos pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y como conclusión final podemos decir que la función del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería en salud mental deben, sobre todo, tranquilizar al paciente, siendo capaces de detectar los síntomas en cada caso para aportar la seguridad que necesitan.

Seguramente es el TCAE la figura del personal sanitario más cercana al enfermo y por esta razón juega un papel tan importante en el entorno del paciente, ya que trabajará mano a mano con el resto del personal y de este modo garantizar una ayuda de calidad al paciente e intentando mostrar en la medida de lo posible su lado más amable y buscando la cercanía con el mismo y de esta forma generar su confianza para que continúe con las pautas médicas con el propósito de lograr una recuperación temprana.

6 Bibliografía

1. Rubio-Valdehita, S., & Rodrigo-Tapias, I. (2017). Fuentes de carga mental en una muestra de enfermeros y técnicos auxiliares de enfermería de Madrid (Es-

- paña). Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica, 1(43), 177-185.
2. Siles, J. (2016). Historia de los cuidados de salud mental. Enfermería psiquiátrica, 3-12.
 3. Perea-Baena, J. M., & Sánchez-Gil, L. M. (2008). Estrategias de afrontamiento en enfermeras de salud mental y satisfacción laboral. Index de Enfermería, 17(3), 164-168.

Capítulo 65

LAS DIFERENTES INCONTINENCIAS EN LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD

SONIA BARROS NION

RAQUEL CABELLO BLANCO

EKATERINA FIRSOVA

M^a PILAR MENÉNDEZ ARIAS

ESTEFANIA MARTÍNEZ GARCÍA

1 Introducción

A día de hoy, las incontinencias urinarias y/o fecales suponen uno de los grandes síndromes geriátricos. Definimos síndrome geriátrico como conjunto de cuadros, originados por la conjunción de una serie de enfermedades que alcanzan una enorme prevalencia en las personas de la tercera edad, y que con frecuencia suponen el origen de una incapacidad funcional o social. Entre los síndromes geriátricos más importantes o de mayor relevancia destacan los siguientes: inmovilidad, inestabilidad y las caídas, incontinencia urinaria y el deterioro cognitivo.

Es obvio que este tipo de patologías se producen con más frecuencia en los ancianos que en los adultos jóvenes, aunque no por ello se consideran normales con la edad. Los estudios sobre la prevalencia de la incontinencia urinaria revelan resultados muy dispares, esto puede ser debido a las diferentes metodologías de

estudio, así como a las distintas poblaciones estudiadas, ya que la prevalencia va a ser mayor en sujetos institucionalizados y hospitalizados que en los ancianos que residen en la comunidad. La incontinencia urinaria es una patología que tiene mayor prevalencia en la mujer que en el hombre, y que afecta significativamente a la calidad de vida del que la padece, porque le va a provocar limitaciones físicas, psíquicas y sociales: muchos sujetos incontinentes limitan su actividad por miedo a ponerse en evidencia, al mal olor.

2 Objetivos

Conocer el diagnóstico de la incontinencia en el paciente geriátrico e identificar los distintos tipos de incontinencia urinaria que padecen.

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

Se define la incontinencia urinaria como la pérdida involuntaria de orina, objetivamente demostrable, en una suficiente cantidad o frecuencia para constituir un problema social o de salud. Muchos ancianos van a limitar su actividad social por estar cerca de un aseo si tienen urgencia y micciones frecuentes.

Podemos diferenciar dos grupos fundamentales de incontinencia urinaria: La incontinencia aguda o reversible y la incontinencia persistente.

La incontinencia aguda: Tiene un inicio brusco, generalmente en relación con una enfermedad aguda y remite tras tratarse la enfermedad o retirar el fármaco. Sus causas más comunes son:

- Poliuria: causada por hiperglucemia, diuréticos, situaciones clínicas que cursan con edemas y causan nicturia (insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, insuficiencia venosa).

- Retención: bien por restricciones ambientales (inmovilizaciones en cama, barras, sujeciones mecánicas, escasa iluminación ambiental) o por el uso de anticolinérgicos, narcóticos, impactación fecal, compresión medular, etc.
- Agentes farmacológicos: diuréticos, sedantes, hipnóticos, antidepresivos, antagonistas del calcio, etc.

La incontinencia persistente: es la que persiste en el tiempo más de tres semanas y no se relaciona con problemas agudos. Según la causa que la provoca la clasificamos en:

- Incontinencia de esfuerzo o estrés.
- Incontinencia de urgencia.
- Incontinencia por rebosamiento.
- Incontinencia funcional.

La incontinencia de urgencia es la más frecuente en el anciano y se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un intenso deseo de orinar. Así mismo, las pérdidas suelen ser de mayores cantidades y se pueden producir tanto durante el día como por la noche.

En cuanto al tratamiento de la incontinencia urinaria en los ancianos podemos decir que los pacientes con aparición reciente de la incontinencia y sobre todo en aquellos en los que se asocia con un proceso agudo o con la hospitalización, deben descartarse causas de incontinencia transitoria y realizar estudios básicos de laboratorio (sedimento, cultivo, glucosa sérica y calcio).

La incontinencia fecal puede ser definida como la pérdida de heces de forma incontrolada. En la incontinencia fecal influyen tanto la función mental, el volumen y consistencia de las heces, el tránsito colónico, la distensibilidad rectal, el tono del esfínter anal y la sensibilidad u los reflejos anorrectales. Los tipos de incontinencia fecal son:

- Incontinencia menor: se define como manchado parcial o incontinencia de heces líquidas. Puede deberse a pobre higiene personal, prolapso de hemorroides u otras condiciones perianales.
- Incontinencia mayor: pérdida de heces de consistencia normal. Suele ser reflejo de debilidad de la musculatura puborrectal y pérdida del ángulo puborrectal normal, de gran importancia en la continencia fecal.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que la incontinencia urinaria se define como la pérdida involuntaria de orina, objetivamente demostrable, en suficiente cantidad o frecuencia para constituir un problema social o de salud. Que los tipos de incontinencia urinaria son: la incontinencia aguda o reversible y la incontinencia persistente. La clasificación, según las causas que provocan esa incontinencia, sería la siguiente: incontinencia de esfuerzo o estrés, incontinencia de urgencia, incontinencia por rebosamiento e incontinencia funcional. En cuanto a la incontinencia fecal se define como la pérdida de heces de manera incontrolada. Los tipos de incontinencia fecal son: la incontinencia fecal menor y la incontinencia fecal mayor.

6 Bibliografía

1. Vallejos, G., Guzmán Rojas, R., Valdevenito, J. P., Fasce, G., Castro, D., Naser, M., & Manríquez, V. (2019). Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 84(2), 158-165.
2. Prieto, L. M. G., Nellen-Hummel, H., Hamui-Sutton, A., & Halabe-Cherem, J. (2007). Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 45(5), 513-521.
3. Remes-Troche, J. M., Sáenz, P., Riaño, D., Valdovinos, M. Á., Mercado, M., Gutiérrez Robledo, L. M., & Valdés, P. (2004). Incontinencia fecal en adultos mayores. *Revista de investigación clínica*, 56(1), 21-26.

Capítulo 66

TCAE, IMPORTANCIA DE LA SALUD MENTAL COVID-19

CATALINA PAZ MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

El impacto emocional que está ocasionado la pandemia de este siglo el Covid-19 a todo el sector sanitario que ha estado en primera línea es incuestionable y preocupante. Ansiedad, depresión, estrés, agotamiento, impotencia, incompreensión, abandono, sobrecarga de trabajo, aislamiento, miedo, etc., una larga lista de emociones que se acumulan, pesan y con el paso de los días va acompañando al profesional e invadiendo su vida privada.

Esta incertidumbre causaba que muchos profesionales se aislasen de sus familiares por miedo a contagiar, en los hospitales las urgencias se llenaban con pacientes con síntomas que iban apareciendo y no sabían con certeza cómo iba a ser su evolución, ya que en horas podían ingresar en planta con el diagnóstico Covid, en planta pre Covid a espera de resultados, UCI y los casos que morían solos sin la compañía de sus familiares.

La saturación de los hospitales y atención primaria, la acumulación de estrés por intentar ofrecer la mejor calidad es situaciones extremas manteniendo la empatía para resolver los problemas y sufrimientos de los pacientes sin desgastarse como profesional, presenciar la alta incidencia de muerte, todas estas repercusiones mantenidas en el tiempo generan efectos perjudiciales para la salud, a pesar de que el sanitario se sientan realizado con su trabajo, llegando a requerir apoyo psicológico para poder afrontar y gestionar los efectos de la pandemia.

2 Objetivos

Prevención, autocuidado, recursos, rutinas, ejercicio, para reconocer y afrontar los cambios de vida y las situaciones que nos preocupan en la pandemia.

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 ha consultado artículos en las principales bases de datos de Google y Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Según la OMS, el Covid-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, la mayoría de las personas infectadas muestran una infección leve o moderada y se recuperan sin tratamiento, pero algunas personas pueden enfermar gravemente o morir, por lo cual requieren un tratamiento especial, en este grupo están las personas mayores y las que presentan unas enfermedades subyacentes (diabetes, enfermedades cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer?).

Hay que prevenir y ralentizar la transmisión, para ello hay que estar informado sobre la enfermedad y su transmisión. Mantener la distancia mínima, lavado de manos, mascarillas, seguir el plan de vacunación y las medidas de restricción.

El virus se propaga a través de unas pequeñas partículas que son expulsadas al hablar, toser, estornudar, cantar o respirar (gotas o aerosoles).

“Si te proteges cuidas de los demás”.

El impacto de la infección más el estrés físico y psicológico debido a los cambios que están surgiendo en la sociedad, las preocupaciones, el pánico generalizado, la ansiedad creciente y depresión en personas más vulnerables o con diagnóstico de enfermedad mental, está haciendo que los psiquiatras y otros profesionales de la salud mental estén ante nuevos desafíos. Los sanitarios tienen un alto riesgo de infección, en ocasiones los EPI son inadecuados, carga excesiva de trabajo, agotamiento, falta de contacto con sus familias que le hacen aislarse y tener problemas emocionales. Las más investigadas entre los sanitarios fueron el estrés,

síntomas depresivos, insomnio, ansiedad grave, síntomas psiquiátricos generales y altos niveles de estrés por el trabajo.

Los estudios que se han realizado durante el Covid-19 de trabajadores sanitarios muestran puntuaciones altas en fatiga de compasión o desgaste por empatía, burnout y estrés que los que no se enfrentaron directamente al Covid-19.

Los datos según la Confederación de Salud Mental de España en marzo de este año son que casi la mitad de los profesionales sanitarios en España tiene un alto riesgo de tener un trastorno mental después de la primera ola, el 3,5% presenta idea suicida activa, 28,1% depresión, 22,5% trastorno de ansiedad, 1 de cada 4 pánico, 22,2% estrés postraumático y algo más del 6% abuso de sustancias.

Las medidas de autocuidado para mantener la salud física y mental que nos pueden beneficiar son una higiene de sueño (dormir lo suficiente y acostarse y levantarse a la misma hora), ejercicio físico, danza, caminar al aire libre (para reducir la ansiedad y mejorar el ánimo), dieta saludable (evitar la cafeína para no agravar el estrés y la ansiedad), evitar el tabaco, drogas y alcohol (mayor riesgo de enfermedad pulmonar), descansar de los dispositivos electrónicos sobre todo antes de dormir, buscar tiempo para uno mismo, ejercicios de respiración, tai-chi, yoga, meditación, escuchar música, leer un libro, mantener una rutina en horarios, comida, relajación, irse a la cama, ejercicio, exponerse lo mínimo a los medios de comunicación y siempre buscar fuentes fiables, mantenerse ocupado con distracciones que te mantengan alejado de pensamientos negativos, pasatiempo, planificar proyectos, apoyarse en los valores espirituales o morales, hacer una lista de metas, conectarte con personas (en aislamiento teléfono, tablet), vida social aunque sea virtual, buscar apoyo en los compañeros de trabajo, ayudar, prestar apoyo a un amigo o familiar.

Pide ayuda profesional y de modo urgente cuando sientas que los síntomas de ansiedad o depresión no disminuyan y notes que empeoren pensando en el suicidio o en hacerte daño.

El personal sanitario es uno de los colectivos profesionales que mayor nivel de estrés laboral sufre, la carga emocional se debe al agotamiento por responsabilidad, presión sometida por los usuarios o las condiciones laborales. SU habilidad y entrega para afrontar situaciones complicadas hace que el efecto negativo del cansancio emocional disminuya.

5 Discusión-Conclusión

La pandemia de la Covid-19 está ocasionando problemas de salud mental en los profesionales sanitarios, en enfrentarse a diario con problemas de equipamiento insuficiente, agotamiento, frustración, demanda asistencial desbordante, el miedo a contagiar y contagiarse, la angustia de los pacientes y familiares, el aumento de muertes, la toma de decisiones complicadas que implican dilemas morales, protocolos estrictos de bioseguridad, el constante estado de alerta y la incertidumbre en general repercuten negativamente en el personal de la salud.

Las campañas como Hablemos de #SaludMental del Ministerio de Sanidad tienen como objetivo concienciar a la población en general para disminuir el estigma que sufren las personas con problemas de salud mental, fomentando el respeto de sus derechos y dignidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888989120300604>
2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220303097>
3. <https://theconversation.com/como-afecta-la-pandemia-al-personal-sanitario-efectos-psicologicos-y-como-minimizarlos-133988>
4. <https://www.consaludmental.org>
5. <https://www.mscbs.gob.es/campannas/campanas21/HablemosDeSaludMental.htm>

Capítulo 67

LA FIGURA DEL TCAE EN PLANTA COVID-19

SANDRA GARCÍA RODRÍGUEZ

1 Introducción

La enfermedad por coronavirus de 2019, más conocida como Covid-19 o la Covid, corona e incorrectamente llamada neumonía por coronavirus o coronavirus, es una enfermedad infecciosa causada por el SARS-CoV-2.

Produce síntomas similares a los de la gripe o catarro, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea (dificultad respiratoria), mialgia (dolor muscular) y fatiga.

En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a cerca de 3,75 % de los infectados a la muerte según la OMS. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales.

El virus puede propagarse desde la boca o la nariz de una persona infectada en forma de pequeñas partículas líquidas que expulsa cuando tose, estornuda, habla, canta o respira. Estas partículas pueden ser desde pequeños aerosoles hasta gotitas respiratorias más grandes.

Puedes contagiarte de Covid-19 si respiras cerca de una persona infectada o si tocas una superficie contaminada y, seguidamente, te tocas los ojos, la nariz o la boca. El virus se propaga más fácilmente en espacios interiores o en aglomeraciones de personas.

La Covid-19 afecta de distintas maneras en función de cada persona. La mayoría de las personas que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización.

2 Objetivos

Saber y conocer cuáles son sus métodos de transmisión y la serie de precauciones que debemos tomar para evitar su propagación.

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, Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La transmisión del SARS-CoV-2 se produce mediante pequeñas gotas microgotas de Flügge, que se emiten al hablar, estornudar, toser o respirar, que al ser despedidas por un portador (que puede no tener síntomas de la enfermedad o estar incubándola) pasan directamente a otra persona mediante la inhalación, o quedan sobre los objetos y superficies que rodean al emisor, y luego, a través de las manos, que lo recogen del ambiente contaminado, toman contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares, al tocarse la boca, la nariz o los ojos. Esta última es la principal vía de propagación, ya que el virus puede permanecer viable hasta por días en los fómites (cualquier objeto carente de vida, o sustancia, que si se contamina con algún patógeno es capaz de transferirlo de un individuo a otro). También está documentada la transmisión por aerosoles (< 5µm).

Los síntomas aparecen entre dos y catorce días (período de incubación), con un promedio de cinco días, después de la exposición al virus. Existe evidencia limitada que sugiere que el virus podría transmitirse uno o dos días antes de que se tengan síntomas, ya que la viremia alcanza un pico al final del período de incubación. El contagio se puede prevenir con el lavado de manos frecuente, o en su defecto la desinfección de las mismas con alcohol en gel, cubriendo la boca

al toser o estornudar, ya sea con la sangradura (parte hundida del brazo opuesta al codo) o con un pañuelo y evitando el contacto cercano con otras personas, entre otras medidas profilácticas, como el uso de mascarillas. La OMS desaconsejaba en marzo la utilización de máscara quirúrgica por la población sana, en abril la OMS consideró que era una medida aceptable en algunos países. Algunas de las funciones del TCAE en el servicio Covid-19 pueden ser las siguientes: aseos, cambio de pañales, alimentación, apoyo psicológico.

5 Discusión-Conclusión

La actual situación ha obligado a una reorganización de la atención ambulatoria en Cardiología favoreciendo la actividad no presencial y evitando la exposición al contagio, sobre todo a la población más vulnerable en la que se incluyen todos los pacientes con enfermedades cardiovasculares. Se recomienda considerar prioritaria la seguridad de los pacientes y la optimización de los recursos sanitarios evitando actos médicos innecesarios.

También hoy en día, los científicos crearon una gran diversidad de vacunas llamadas de diferentes maneras para lograr la inmunidad al coronavirus, se administran dos dosis de cada vacuna, pero ahora se prevé una tercera dosis de cada vacuna.

6 Bibliografía

1. Zhu N., Zhaang D., Wang A. Novel coronavirus from patients with pneumonia in China. N Engl J Med. 2019;3(82):727–733. [Google Scholar].

Capítulo 68

LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN SALUD PÚBLICA

MARIA JOSEFA LOPEZ GANCEDO

PABLO GARCIA SUAREZ

TATIANA ARGÜELLES FERNÁNDEZ

NURIA BERNARDO SUÁREZ

AZUCENA ARNIELLA ALVAREZ

1 Introducción

No es frecuente que los centros de salud se consideren lugares insalubres por preocupaciones sobre la calidad del servicio y la seguridad de los usuarios y por desconocer los riesgos laborales a los que se enfrentan los trabajadores.

La ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley PRL 31/1995) del 8 de noviembre, recoge los derechos y deberes de empresarios y trabajadores, con ella se inició un camino nuevo para la prevención en las empresas, basada en tres pilares:

- Prevención para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores.
- Obligación del empresario de proporcionar unas condiciones de trabajo seguras eliminando los riesgos.
- La empresa se tiene que integrar para la prevención de riesgos laborales.

En los últimos años, la labor de prevención en salud laboral en hospitales y centros de salud pública se ha reorganizado de manera flexible, y la cultura de trabajo

de todos los centros ha acompañado estos trabajos. Este cambio también afecta a los centros y sistemas de salud, y es impulsado por organismos como el Banco Mundial, que orientan y regulan las políticas globales impulsadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

De acuerdo con esta dirección, la reforma del sector salud debe ser parte de la modernización de los servicios públicos, lo que requiere la especialización de la gestión, la desburocratización y la reducción de los déficits fiscales de largo plazo mediante el mejoramiento de la eficiencia, productividad, competitividad y rentabilidad, planificación y metas estratégicas Evaluación de resultados, aplicación de indicadores de costo-beneficio, cierta flexibilidad y desregulación de las relaciones laborales, un firme compromiso con la calidad y excelencia organizacional, y la innovación tecnológica.

2 Objetivos

Evaluar los riesgos e identificarlos y así eliminar riesgos presentes en el entorno de trabajo y así como la valoración de la actuación ante una urgencia o emergencia.

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 prevención de riesgos laborales en salud pública y utilizando descriptores como: prevención, riesgos laborales, personal sanitario y no sanitario, salud pública, accidente, daño, seguridad, riesgo, hospitales.

4 Resultados

Los centros de salud son lugares donde tradicionalmente no se considera la salud ocupacional. Esta contradicción puede deberse al hecho de que la cura y el cuidado del paciente siempre tiene prioridad sobre cualquier otro principio de la atención médica. En la actualidad, esta situación se encuentra en una fase de transición y la seguridad y la salud en el trabajo se mejoran constantemente. Además de los conceptos tradicionales sobre higiene y seguridad en el trabajo, también

se están implementando conceptos como condiciones de trabajo, ergonomía del trabajo y carga física y mental.

La Ley de PRL dice que la responsabilidad de la prevención recae en el empresario. En la mayoría de hospitales la administración pública es la que se encarga de la prevención de riesgos laborales y en otros centros sanitarios a veces son empresas externas que se encargan de la prevención de riesgos. Estos por autorización expresa de la Ley de PRL delegan funciones de prevención en los Servicios de Prevención. Antes de que algunos hospitales y centros de salud establecieran estos servicios, la labor de control de la salud ocupacional la realizaban los servicios de medicina preventiva. Esto puede generar confusión sobre la propiedad de los dos servicios. Es decir, los servicios preventivos son responsables de la salud ocupacional de los empleados de la empresa, mientras que los servicios de medicina preventiva son responsables de la salud de la población en general desde la perspectiva de la prevención, especialmente durante su estancia en el centro de salud.

En los últimos años se ha venido produciendo la reorganización flexible del clima laboral, junto con la redefinición de la cultura laboral de todo tipo de organizaciones. Este cambio también afecta a los centros y sistemas de salud, y es impulsado por organismos como el Banco Mundial, que orientan y regulan las políticas globales impulsadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Las reformas dirigidas y registradas en el marco de los servicios públicos implican una gestión profesional, la desburocratización y la reducción de los déficits fiscales mediante la mejora de la eficiencia, la productividad, la rentabilidad y, lo más importante, la productividad. Instrucciones de costo-efectividad en la planificación de resultados de evaluación, relación laboral y gerencial Flexibilidad y compromiso con la calidad de la organización y la innovación tecnológica.

Todo ello para asegurar una respuesta eficaz a las continuas necesidades asistenciales de los usuarios-pacientes, cada vez más conscientes y conscientes de sus derechos, dispuestos a desempeñar el papel de clientes insatisfechos y exigentes. La organización y desarrollo de la prevención no desconoce la evolución estructural antes mencionada de las agencias de servicios preventivos en el campo de la salud.

Cualquier centro sanitario moderno es una auténtica empresa, en el que la organización de servicios médicos y asistenciales, va acompañada de otros servicios (hostelería, lavandería).

En los centros de hospitalidad, siempre existen riesgos profesionales y algunos riesgos actuales son fotos, cascadas, corte, atmosférico, contacto eléctrico, incendio, etc.), con otros riesgos específicos de la industria. Tenga en cuenta, ya que están en riesgo. Sobre las operaciones químicas (como las colecciones de cultivos), los riesgos biológicos, la exposición a la radiación, como las radiografías), los riesgos relacionados con el movimiento de enfermedades, la carga de trabajo y los aspectos psicológicos sociales del trabajo (desplazamiento, estrés, etc.), y recientemente, violencia física o verbal por pacientes y familiares. Las condiciones de trabajar con las características pueden afectar significativamente la seguridad y la salud de los trabajadores. En un centro hospitalario, las condiciones especiales de trabajo, como heterogéneas y la mayoría, se deben a las actividades de desarrollo allí. Estas condiciones pueden tener un efecto significativo en la creación de riesgos. La ley de PRL determinada en el artículo 4 está en riesgo de trabajo es una posibilidad de que un determinado trabajador se origine en el trabajo. Para clasificar los riesgos, se deben observar dos variables; La capacidad de causar daño y severidad del daño ocurre.

Los riesgos dentro del centro hospitalario se pueden clasificar en cuatro grupos principales:

1. Los derivados de las características de los locales, instalaciones y equipos.
2. Los derivados de los agentes físicos, químicos y biológicos.
- Los derivados de la carga de trabajo, física y mental.
4. Los derivados de la organización del trabajo.

La Ley PRL (art.15) establece cuales deben ser los principios rectores de toda acción preventiva, formulados a través de los conceptos siguientes:

1. Evitar los riesgos.
2. Evaluar los riesgos que no se pueden evitar.
3. Combatir los riesgos en origen.
4. Adaptar el trabajo a la persona.
5. Tener en cuenta la evolución técnica.
6. Sustituir lo peligroso por lo que no entrañe riesgo.
7. Planificar la prevención.
8. Anteponer la protección colectiva a la individual.
9. Informar y formar a los trabajadores.

5 Discusión-Conclusión

Existen numerosos riesgos laborales que se detectan en todos los centros hospitalarios y en centros de salud también hay gran variedad de riesgos laborales y abarca un gran amplio de profesiones y actividades que se agrupan en sanitarias y no sanitarias. Existen en los Centros Hospitalarios instalaciones susceptibles de riesgos, catalogándose la gran mayoría de ellos como riesgos bajos o medios, teniendo en cuenta la gravedad de los mismos y la probabilidad de producirse. Se detectan gran cantidad de riesgos generales y específicos de la actividad desarrollada en el Servicio de Mantenimiento, la mayoría de ellos moderados con probabilidad media y consecuencias dañinas en caso de producirse, habiéndose fijado medidas preventivas para evitarlos.

Los Centros Hospitalarios y tienen medios de protección y programas o protocolos adecuados para seguir y evitar los riesgos laborales, que son planes de actuación de emergencias y de autoprotección en el trabajo. Se necesita reforzar e implementar una formación generalizada y específica en los hospitales y centros de salud para poder evitar todos los posibles riesgos laborales que se puedan producir.

6 Bibliografía

1. Ley 31/95, de 8 de Noviembre, ley de Prevención de Riesgos laborales.
2. Real Decreto 39/97, de 17 de Enero. Reglamento de Servicios de Prevención.
3. Cooper CL, Robertson IT, editors. International Review of Industrial and Organizational Psychology. Vol.19. Chichester: John Wiley & Sons; 2004.
4. World Bank. World Development Report: Investing in Health. New York: Oxford University Press; 1993.
5. World Bank. Las prioridades de la salud. Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – Banco Mundial; 2006.
6. García García, J.F., Salud Laboral y medio ambiente en centros hospitalarios. Experto en gestión de unidades clínicas. Instituto de Salud Carlos III, E.N.S. 2001:37-76.

Capítulo 69

TRASTORNOS ALIMENTICIOS DURANTE LA ADOLESCENCIA

MARÍA JOSÉ SUAREZ GONZALEZ

1 Introducción

Los trastornos alimenticios o trastornos de la conducta alimentaria son reconocidos como enfermedades caracterizadas principalmente por la adopción de hábitos relacionados con la alimentación, que pueden dar lugar a un déficit o bien un exceso a la hora de ingerir alimentos, llegando a poder verse afectada la salud tanto psicosocial como física de la persona que lo sufre.

La paradoja que entrañan este tipo de enfermedades es la dificultad para detectarlas, encontrándose dentro de los primeros puestos en relación con enfermedades crónicas que afectan a la población más joven, mayoritariamente en rangos de doce a catorce años y preferentemente en el sexo femenino.

Dentro de la categoría de los trastornos de la conducta alimentaria se encuentran la bulimia y la anorexia nerviosa, así como los TANE que son los trastornos de la conducta alimentaria no especificados.

En referencia a la anorexia nerviosa, se puede encontrar la de tipo restrictivo, en ella se da lugar a una limitación de la ingesta de alimentos, o bien la de tipo compulsivo-purgatorio, en estos casos se llevan a cabo capítulos de atracones seguidos de actividades purgativas como vómito para compensar el exceso de alimento ingerido.

En el caso de la bulimia podemos diferenciar la de tipo no purgativo, que se caracteriza por la práctica exagerada de deporte o grandes periodos de ayuno, o bien la de tipo purgativo, en la se emplean métodos de purga como el uso de laxantes, diuréticos etc. con el fin de perder peso.

Finalmente, se encuentran los TANE, dentro de este último grupo se hacen presente gran cantidad de trastornos como; el trastorno por atracones, la megarexia, la ortorexia, la pica o la vigorexia.

2 Objetivos

Describir la problemática existente en referencia a los trastornos de las conductas alimenticias, principalmente en las poblaciones más jóvenes.

3 Metodología

Para llevar a cabo dicha búsqueda se han empleado base de datos científicos de diferentes Universidades, y se ha accedido a plataformas como PubMed o Scielo. A la hora de realizar la búsqueda ha sido necesaria la elección de algunos criterios que permitiesen enfocar y tratar el objetivo principal de este trabajo. Estos criterios son:

Criterios de inclusión:

- Base científica.
- Idioma español e inglés.
- Publicación libre.
- Abordase el tema a tratar.

4 Resultados

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son una de las principales enfermedades dentro de los adolescentes, principalmente en el rango de los 11-13 años.

Las repercusiones que pueden dar lugar este tipo de enfermedades pueden ser nefastas para aquellos/as que las sufren, siendo la detección y prevención un elemento fundamental para eliminarlas.

Un estudio llevado a cabo en una muestra de 200 estudiantes de edades entre los 13 a los 17 años, demuestra que en relación con la distorsión de la imagen corporal se alcanzaban significativas cifras de hasta un 90.2%, en el que dentro de dicho porcentaje un 15% llegaba a distorsiones extremas llegando a seleccionar en el Test de Siluetas, tres siluetas más por encima de su figura. Además, el estudio de la relación entre la insatisfacción propia y el pensamiento de poder estar más delgada alcanzaba un 59.6%, afectando a más de la mitad de la muestra.

Estas mismas variables en torno a la insatisfacción corporal, son también estudiadas en dos grupos de adolescentes de entre 12-20 años, en el que más de la mitad de la muestra afirmaba no sentirse cómoda con su cuerpo y encontrándose presentes sentimientos de inseguridad y falta de autoestima. Nuevamente, vuelve a manifestar el miedo de poder ganar peso, así como conductas de dieta.

Otro segundo estudio en el que también fueron empleadas herramientas para identificar posibles TCA, se definen que en una muestra de estudiantes de un colegio femenino de Reus, un 0.9% cumplía requisitos con un riesgo de anorexia nerviosa, 2.9% en bulimia nerviosa y un 5.3% en otros tipos de TCA.

Los test empleados fueron el Eat-26, BAT y CIMEC.

Finalmente, se encuentran datos significativos de que entre los grupos de jóvenes adolescentes existen pensamientos y percepciones que pueden ser un peligro exponencial, pudiendo llegar a desembocar en un TCA, sobre todo en el sexo femenino, pues poseen una mayor distorsión de la imagen corporal acompañada de sentimientos negativos. La detección de dicho problema es altamente difícil de identificar de manera habitual en la vida cotidiana hasta que no se dan cambios relevantes, pero que mediante el empleo del análisis y test adaptados pueden apreciarse.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados encontrados y seleccionados de este trabajo, se muestran en consonancia con la literatura y estudios de muchos otros autores.

En el estudio llevado a cabo por Peláez. M, Raich R.M y Labrados F.J el empleo de herramientas como el EAt-26, BAT, etc., determinan tanto la existencia como la presencia de conductas y pensamientos altamente potenciales para desarrollar una TCA en los grupos adolescentes, con una mayor tendencia al sexo femenino, casi en todos los estudios. Algunas de las variables y medidas estudiadas tanto en los resultados de este trabajo como en el de otros autores, se da lugar a una coincidencia entre éstos y los criterios propios del diagnóstico de un TCA tal y como se menciona en el estudio de Méndez J.P, Vázquez V.V, García G.E , en el que podemos reconocer alteración y distorsión de la imagen corporal, miedo a ganar peso o la práctica excesiva del ejercicio físico (conducta restrictiva).

6 Bibliografía

1. Tábez. V. Trastorno alimenticios, qué son, cómo tratarlos y prevenirlos. La revista de Salud del Casmu (Internet).2016(consultado el 1 de Mayo de

2021);516-17. Disponible en: <http://casmu.com.uy/wp-content/uploads/2017/09/Trastornosalimentarios-Que-son-como-tratarlos-y-prevenirlos-2016-04.pdf>.

2. Lozano. S. Transtornos alimenticios: Qué son y Tipos. (Internet). Asthe-sis; 27 de noviembre de 2020 (consultado el 1 de Mayo de 2021). Disponible en: <https://www.psicologosmadridcapital.com/blog/trastornos-alimenticios-queson-y-tipos/>.

Capítulo 70

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN

ESTEFANÍA SELGAS GARCÍA

1 Introducción

En el servicio o central de esterilización de destrucción de todos los microorganismos patógenos y no patógenos del instrumental quirúrgico y el material sanitario conforme a las condiciones de asepsia establecidas por la normativa europea e internacional.

El servicio de esterilización suele estar ubicado dentro del centro hospitalario en un punto central que garantice su conexión con los principales servicios (quirófano, urgencias, unidades de cuidados intensivos, consultas, partos...) y a la vez separada de las áreas de contaminación; es importante que sea un espacio amplio y construido con materiales de fácil limpieza.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es el profesional encargado de realizar todas las tareas de esterilización, bajo la supervisión del personal de enfermería, por lo que es muy importante que el TCAE tenga total conocimiento acerca de cada uno de los procedimientos que se realizan, ya que de ello va a depender que el paciente sea tratado con un material seguro.

Para garantizar esta norma en la central de esterilización se realizan una serie de registros que controlan las etapas del proceso, como son: protocolo del trabajo que se realiza a diario, las evaluaciones que se realizan a los equipos, los ciclos diarios de esterilización, también se registran los accidentes y se realizan mediciones ambientales de toxicidad...

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario formado en técnico en cuidados auxiliares de enfermería como funciona una central de esterilización, cuáles son sus funciones y la importancia de las mismas, mejorando nuestra calidad asistencial y reduciendo los posibles riesgos.

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

La central de esterilización se divide en área sucia, área limpia y área de almacenamiento.

Los materiales que reciben deben seguir un circuito unidireccional, trasladándose desde la zona más sucia a la más limpia, de este modo el material se recepciona, se limpia, se empaqueta, se esteriliza, se almacena y distribuye a los distintos servicios del hospital.

El TCAE desarrolla distintas funciones dependiendo del área en que se encuentre:

- En el área sucia el TCAE recepciona el material, lo registra, lo revisa y desarticula para proceder a la limpieza manual o automática, de manera que el material quede con una mínima o inexistente carga bacteriana, y así ser esterilizado, garantizando que no quede ningún tipo de microorganismos.
- En el área limpia el TCAE prepara y empaqueta el material esterilizarlo por diferentes métodos como el autoclave de vapor, óxido de etileno o con formaldehído, que serán métodos alternativos para cuando el material no soporte la esterilización por vapor; también debe cumplimentar los registros específicos para cada material, y poner en marcha y controlar los aparatos.

Por ello es necesario que conozca el funcionamiento de cada aparato y los protocolos de calibración de los mismos.

- Dentro de la zona estéril de almacenamiento, el TCAE clasificará el material según cada tipo y los criterios de cada servicio, preparará los pedidos de cada

planta y quirófano, deberá colocar los paquetes estériles en el almacén siguiendo un protocolo, y hacer un registro de todo el material entregado.

El TCAE durante el envasado del material debe de seguir una serie de protocolos como la comprobación con lupa para desechar el material deteriorado, la confección de registros y una serie de procesos a seguir para la selección del envoltorio correcto y la preparación de los paquetes, los cuales deberán ir fechados y con la caducidad señalada.

Dentro de la central de esterilización se realizan los siguientes procedimientos:

- Limpieza: eliminación microorganismos mediante un proceso físico: con cepillo, agua a presión, aspiración.
- Desinfección: destrucción de microorganismos con agua caliente y sustancias químicas.
- Esterilización: destrucción de microorganismos, esporas y priones mediante calor, radiaciones o sustancias químicas.

El autoclave consiste en un aparato metálico de cierre hermético que trabaja con alta presión de vapor y alta temperatura (134°C) a un tiempo determinado, de forma que elimina los microorganismos por desnaturalización de las proteínas.

Es el método de esterilización más efectivo, también es el más seguro, no es tóxico y el más barato.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado técnico en cuidados auxiliares de enfermería algunas cuestiones básicas relacionadas con las funciones del tcae en el servicio de esterilización.

Hemos visto en que consiste la central de esterilización, donde se eliminan los microorganismos de todo el instrumental quirúrgico y material sanitario para garantizar unas condiciones de asepsia que se ciñan a lo establecido por ley.

La central de esterilización se divide en 3 áreas principales: área limpia, área sucia y área de almacenamiento; hemos visto las funciones del TCAE en cada una de ellas.

Hemos visto el circuito que sigue el material dentro del servicio y los procedimientos que se realizan (limpieza, desinfección y esterilización).

Hemos visto que es el autoclave que es el método de esterilización más usado y como funciona.

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.revista-portalesmedicos.com>
› El TCAE ante la esterilización a baja temperatura por peróxido de hidrógeno.
- 2- https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.fundacionmaude.com/cursos/tcae-en-el-servicio-de-esterilizacion-60-horas/&ved=2ahUKEwiV6p_G9Nj0AhUFCZ0JHZuZDj4QFnoECA4QAQ&sqi=2&usg=AOvVaw3DlCS1sUBQRuNuU6KIa2Fo.
- 3- <https://www.campuseducacion.com>
› TCAE en el Servicio de Esterilización - Campuseducacion Sanidad.
- <https://prezi.com>
› funciones-del-tca.Funciones del TCAE en la central de esterilización. - Prezi.

Capítulo 71

FRACTURA DE CADERA Y LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

VERÓNICA PÉREZ RUBIO

EVA SORIA ESCRIBANO

MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ

MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ

CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA

1 Introducción

La fractura de cadera del paciente anciano es una de las patologías más frecuentes. Es la complicación con mayores repercusiones sociosanitarias provocada por la osteoporosis. Dicha patología lleva asociada una gran morbilidad, así como un importante aumento del gasto hospitalario. Los problemas derivados de una intervención de artroplastia de cadera afectan a prácticamente todos los patrones funcionales del paciente, dado esto, nuestro objetivo será la realización de un plan de cuidados, donde identificaremos los problemas reales y/o potenciales según la valoración del paciente por patrones funcionales de Marjory Gordon y asignaremos unos diagnósticos (Dx) enfermeros junto con sus objetivos NOC

(Nursing Outcomes Classification) e intervenciones NIC (Nursing Interventions Classification) basándonos en la taxonomía NANDA Internacional (North American Nursing Diagnosis Association). Se concluye que el desarrollo de un plan de cuidados supone una herramienta muy útil para que el personal sanitario pueda realizar una adecuada atención integral del paciente sometido a una intervención de artroplastia de cadera.

La fractura de cadera es una lesión grave habitual que ocurre principalmente en personas mayores, para muchos pacientes esto puede significar la pérdida total de la movilidad anterior y para algunos pacientes más débiles el ya no poder volver a casa, lamentablemente alrededor del 30% de las personas ancianas que sufren una fractura de cadera acaba muriendo. Para todos los profesionales de la salud la fractura de cadera es un desafío singular.

Por un lado existe la situación donde ocurre en mayor cantidad en personas ancianas y también en personas con patologías anteriores y, por otro lado, porque una simple caída, la mayoría de las veces que se da en casa marca un antes y un después para siempre.

2 Objetivos

Conocer y reconocer la importancia que tienen los TCAE en el momento de la movilización de un paciente con fractura 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 y, también, se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas e información de guías actualizadas.

4 Resultados

Una de las funciones más importantes que tenemos los TCAE justo en la fractura de cadera es la de prevenir las lesiones que pueden causarse en la piel, entre ellas las más comunes como son las úlceras por presión, para ellos debemos evitar las

arrugas en la cama, colocar taloneras una almohada en los tobillos, en fin hacer todo lo que podamos para evitar rozaduras.

Cuando el paciente ya ha sido intervenido debemos tener mucho cuidado en los movimientos para evitar la luxación de la cadera, la cual se puede producir por un movimiento de flexión y rotación externa forzada. Debemos siempre tener mucho cuidado con el paciente a la hora de que este valla ya al inodoro, debe hacer una hiperflexión con las rodillas juntas, pero los pies separados, no debemos rotar la paciente nunca totalmente y debemos ponerle almohadas en la cama sobre la espalda para que no gire.

La postura más peligrosa es la flexión de la cadera y esta es la razón por la que debemos prestar particular atención a la posición de sentado en cama durante la higiene y la alimentación. No debemos nunca estirar el miembro operado, debemos colocar una almohada entre las piernas para evitar la rotación interna del pie. Es muy importante no levantar al paciente sin que el médico lo autorice.

Tras una intervención de fractura de cadera, hay ciertas posturas que el paciente no debe hacer y nosotros los TCAE debemos cuidar que no las haga.

La primera no debe cruzar las piernas, no debe doblar la cadera operada excesivamente, no debe girar la parte operada ni hacia dentro ni hacia afuera, nunca debe girar sobre el lado operado, sin permiso del cirujano. Generalmente, a las 48 horas después de la operación, será cuando podrá comenzar a dar los primeros pasos, siempre por orden del médico y con la ayuda de un andador o muletas, para no cargar el peso sobre su nueva cadera.

5 Discusión-Conclusión

Se dice que el 50% de las caídas ocurren en casa, es por esto que debemos informar y aconsejar a la familia que en casa como ya lo hemos hecho los TCAE en el hospital, retire aquellas cosas con la que el paciente se pueda tropezar, usar zapatos cerrados y con suela de goma tanto dentro como fuera del hogar, quitar todo tipo de alfombras pequeñas con las que el paciente se pueda enredar, colocar las cosas que se usan de manera continua en estantes que queden a mano, poner barras tanto en baños como pasillos y escaleras para la mayor comodidad y seguridad del paciente. Hay que tener mucha precaución en los levantamientos del paciente.

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://sogacot.org>.
2. <https://www.imq.es/>.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 72

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA ENFERMEDAD DE LUPUS

VERÓNICA PÉREZ RUBIO

EVA SORIA ESCRIBANO

MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ

MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ

CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA

1 Introducción

El lupus es una enfermedad inflamatoria crónica que ataca por error a los órganos y tejidos sanos de nuestro cuerpo. El sistema inmunitario es el responsable de que sustancias desconocidas no afecten al nuestro cuerpo como virus o bacterias. El lupus es una enfermedad que ataca a la mayoría de partes de nuestro cuerpo, en mayor medida a la piel, riñones, articulaciones, cerebro y sistema nervioso, llega a limitar la vida cotidiana de quien lo padece y su diagnóstico es difícil de determinar y su tratamiento es muy complejo.

Como principales síntomas el Lupus manifiesta una multitud de problemas como son los cutáneos, hematológicos, musculares, articulaciones, a las que se suman la fiebre y el cansancio. Síntomas generales: es la pérdida de peso y la falta de apetito, la fiebre y el cansancio. Afectación de piel y mucosas: es la inflamación

y enrojecimiento de las mejillas y zona de la nariz causando picor, piel tirante y quemazón. Para todo ello se aconseja en mayor medida no exponerse al sol e hidratarse bien al salir a la calle con días soleados, ya que puede acentuar más la enfermedad. En el lupus discoide, los rasgos que puede dejar son cicatrices u otras erupciones cutáneas. Las llagas en la boca también son un problema causado por el lupus, como también es la caída de cabello y las manchas cutáneas.

2 Objetivos

- Establecer una serie de cuidados para favorecer en la medida de lo posible una mejor calidad de vida ante la enfermedad.
- Dar a conocer los tipos de lupus que hay y sus síntomas.

3 Metodología

Realizando una revisión bibliográfica por las diferentes bases de datos como son Pubmed, Scielo y Evidence, entre los años 2015 al 2019, hemos encontrado diferentes artículos de los cuales hemos sacado lo más importante, valorando sobre todo el papel que ejerce el auxiliar de enfermería y excluyendo las revisiones que no hagan mención al papel que desempeña el TCAE ante esta enfermedad.

4 Resultados

Los síntomas del Lupus:

- Afectación renal: el riñón es afectado por el lupus lo que causa la inflamación de este y no puede eliminar de forma adecuada los residuos de nuestro organismo, pudiendo causar incluso encharcamientos.
- Afectación a las articulaciones: lo más frecuente es la artritis que es la inflamación y dolor en las articulaciones que es muy frecuente en la enfermedad de lupus.
- Afectación neuropsiquiatría y problemas cerebrovasculares: los principales síntomas son los dolores de cabeza, ansiedad, trastornos del lenguaje, orientación, habla y memoria e incluso podrían hasta convulsionar. Por otro lado, los problemas cerebrovasculares pueden causar coágulos de sangre que pueden complicar todo el funcionamiento de nuestro organismo incluso pudiendo llegar a padecer una trombosis.

- Afectación pulmonar: este problema puede causar con neumonitis intersticial (inflamación con cicatrización en los pulmones), hipertensión pulmonar (presión más alta de los pulmones) o pleuritis (inflamación de la membrana que cubre los pulmones).

- Problemas gastrointestinales: puede causar gastritis que es la inflamación del revestimiento que recubre el estómago o la úlcera péptica que es una llaga en la mucosa que recubre el estómago.

Todo esto es una parte de la multitud de síntomas que tiene el Lupus y según que tipo de lupus se tenga son unos u otros síntomas. La forma de diagnosticar el Lupus es buscando salida en la multitud de síntomas que hay y cuál está padeciendo, su diagnóstico puede ser bastante complejo, ya que el Lupus se tarda en diagnosticar y tiene que padecer dos o más síntomas que afecten a órganos o al sistema de nuestro cuerpo para poder decir que esa persona tiene Lupus y poder valorarla con más tipos de pruebas para diagnosticar así la enfermedad.

Existen diferentes tipos de lupus entre los que nos podemos encontrar son: Lupus neonatal, Lupus originado por fármacos, Lupus cutáneo y LES (Lupus Eritematoso Sistémico) que es el más común a día de hoy.

- Lupus neonatal: es una enfermedad que pasa de la madre al feto a través del paso trasplacentario de anticuerpos maternos. Las estadísticas son más altas de personas que lo padecen son del sexo femenino.

- Lupus originado por fármacos: este tipo de lupus es como consecuencia a la reacción de un fármaco, los más comunes son: isoniazida, procainamida o la hidralazina.

- Lupus cutáneo: es una enfermedad que afecta a la piel y que no tiene un tratamiento con garantías de curabilidad, pero sí un tratamiento en el que es posible ralentizar o minimizar los síntomas de la enfermedad como son las manchas y los picores entre muchos otros.

- LES (Lupus Eritematoso Sistémico): esta enfermedad afecta a todo el organismo por error, ya que el sistema inmunitario ataca al tejido sano. Las partes que se ven más afectadas son: Riñones, articulaciones, cerebro, la piel y otros órganos. Un diagnóstico a tiempo de esta enfermedad es fundamental para aplicar un adecuado tratamiento farmacológico que frene los posibles dolores y demás efectos que provoque esta dolencia, ya que todavía no hay tratamiento para que la enfermedad desaparezca y es muy dolorosa.

5 Discusión-Conclusión

El lupus es una enfermedad crónica que afecta a muchas personas, sobre todo a mujeres. Esta enfermedad produce síntomas muy variados, por lo que es importante que desde el momento en el que el paciente sienta algún síntoma pueda hacerse un diagnóstico, para así evitar el agravamiento y progresión de la enfermedad administrando un tratamiento.

No solo es importante instaurar un tratamiento farmacológico, sino que, es fundamental las intervenciones de Enfermería y TCAE

Como TCAE podemos ayudar a estas personas en las AVD (actividades de la vida diaria) y a su vez brindar apoyo y acompañamiento en momentos difíciles para ellos, porque son muchos. Hay que tener mucho tacto con este tipo de pacientes, ya que esta enfermedad afecta físicamente pero aún más mentalmente. Es duro padecer enfermedades que afectan a tu estado físico pero aún más, tu estado mental.

El personal sanitario debe informar tanto a pacientes, como a familiares y cuidadores del alcance y evolución de la enfermedad, así como los cuidados que debe llevar día a día el paciente para mejorar la comprensión y conocimiento de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <http://scielo.org/es/>.
3. <https://www.evidence.nhs.uk>.

Capítulo 73

ESTERILIZACIÓN POR PARTE DE LA AUXILIAR DE ENFERMERIA

VERÓNICA PÉREZ RUBIO

EVA SORIA ESCRIBANO

MARIA DE LOS ANGELES SANCHEZ RUIZ

MARIA ESTER LOPEZ LOPEZ

CLARA ISABEL RODRIGUEZ DE LIZANA

1 Introducción

El proceso de esterilización consiste en una técnica tras la cual vamos a obtener un producto que se encuentra libre de microorganismos viables.

Un proceso de esterilización debe de ser diseñado de tal manera que se asegure de que la técnica es capaz de eliminar toda la carga microbiana de un producto, instrumento o equipo; pudiendo ser este resultado validado mediante técnicas objetivas.

La central de esterilización es la unidad del hospital donde se llevan a cabo los procesos de esterilización, se entiende que es la única manera posible para poder certificar que un producto está en un estado “estéril” después de su haber pasado por los distintos procesos que se llevan a cabo en la central de esterilización, siguiendo la normativa europea e internacional.

Como parte de la prevención de la Infección Nosocomial de un centro hospitalario la esterilización es uno de los pasos fundamentales para lograr cumplir con

este objetivo, normalmente la central suele estar ubicada en el semisótano del hospital, de forma que esté situado en una ubicación centralizada que pueda dar acceso o cobertura a todo el conjunto del hospital, sobre todo a las áreas quirúrgicas y los servicios intensivos.

Este servicio lo componen personal de enfermería que supervisa al resto de trabajadores, la maquinaria y el material; ayudados por técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y por celadores que se encarguen de transportar el material para su recogida y posterior distribución por todo el centro sanitario.

2 Objetivos

- Exponer como funciona una unidad o central de hospitalización, como está estructurada.
- Describir las funciones básicas que desempeña allí el 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 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

Funcionalmente, una central de esterilización de un hospital está estructurada en las siguientes zonas:

Área de recepción y clasificación del material no estéril (zona sucia), área de preparación y empaquetado de material textil (paños, sábanas quirúrgicas, batas), área de los esterilizadores, área de descarga, entrega y almacenamiento del material estéril (zonas limpias).

El servicio de esterilización debe estar en comunicación con el resto de servicios y unidades del hospital mediante un circuito limpio y un circuito sucio:

- El circuito de sucio consiste en una comunicación horizontal y/o vertical, por la que se recibe todo aquel material que está contaminado o que ha sido usado para su limpieza, desinfección y proceso de esterilización ya sea a través del transporte

por parte de un TCAE, mediante carros de material que transporta el celador hasta la unidad o de manera vertical a través de un montacargas.

- El circuito de limpio consta también de dos modalidades: de forma horizontal se sirve material estéril a través de la ventanilla del área de almacenamiento y entrega de material estéril a todas las unidades del hospital y de forma vertical se sirve el material estéril al bloque quirúrgico, UCI y REA a través de un montacargas.

La Central de Esterilización es un servicio centralizado que como ya hemos dicho trabaja para ofrecer cobertura a todo el centro, aunque el quirófano y las unidades intensivas sean con las que más nos comunicamos.

El proceso de esterilización se lleva a cabo mediante una serie de fases:

- En primer lugar, se lleva a cabo la limpieza del material, ya que la presencia de suciedad en los dispositivos puede producir que el proceso de esterilización no resulte del todo efectivo, al impedir que el agente esterilizante penetre en el material de forma correcta. Gracias a una correcta limpieza del material vamos a poder eliminar cualquier resto de materia orgánica, sangre o suciedad que pudiera quedar adherida en el material. Esta limpieza no se inicia en la central, sino que debe realizarse en las propias unidades debiendo enviarse el material correctamente secado.

- Después pasaremos a la recepción y clasificación del material: En esta zona se recibe todo el material que llega de los distintos servicios del hospital, se contabiliza y se comprueba que esté correctamente reflejado en el volante de entrada, donde además se debe de incluir a que servicio pertenece. Es muy importante en este paso que se identifiquen de forma correcta las entradas, para poder llevar un seguimiento de los flujos de material y poder verificar el estado del material.

En esta zona se ejecutan labores de preparación del material para el siguiente proceso.

- Una vez recepcionado y clasificado el material pasaremos a realizar la preparación y empaquetado del mismo: En esta área clasificaremos todo el material textil que va a ser usado para preparar los distintos equipos textiles y se realiza el empaquetado de sábanas y paños quirúrgicos, batas, etc.

- Después se llevará a cabo el proceso de esterilización en las máquinas correspondientes para una vez finalizado el proceso pasar al almacenamiento y entrega de material ya estéril: Aquí organizaremos el trabajo de salida de todo el material estéril después de haber pasado por los distintos autoclaves. Se comprueba la integridad de los paquetes, se verifica que el control químico externo sea correcto y que cada equipo esté perfectamente registrado con su fecha de esterilización, de caducidad, el nº de autoclave que ha realizado el proceso y el nº de programa

usado.

En la central de esterilización se dispone de un sistema informatizado para gestionar la elaboración de etiquetas para el material y las cajas con un código de barras informatizado.

El material que tiene como destino el quirófano, UCI o el servicio de reanimación se enviará por el montacargas, donde será recogido por el personal que trabaja en estas unidades.

El resto del material de otros servicios se almacena para ser entregado posteriormente.

Todo el material debe colocarse de tal forma que se evite al máximo su manipulación, en estanterías con agujeros en la zona estéril o limpia, el material pequeño se colocará en cestas de almacenamiento, y estas en raíles colgados para evitar que se acumule polvo en el fondo.

5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, la central de esterilización debe estar muy bien conectada con los servicios de quirófano, UCI, reanimación y urgencias, ya que es dónde más necesidad existe de tener material e instrumental para realizar el proceso asistencial de los pacientes. Los envases para el material deben ser herméticos y no deben estar dañados, preservando en todo momento la esterilidad del material que contiene.

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. Unidad Central de Esterilización- comunidad de Madrid- disponible en <https://www.comunidad.madrid/hospital/summa112/profesionales/unidadcentral-esterilizacion>.
2. TCAE en el servicio de esterilización-<https://www.contenidoscumlaude.com/sanidad/tcae-en-el-servicio-de-esterilizacion-8782>.

Capítulo 74

ATENCIÓN A LA PERSONA OSTOMIZADA (MEDIANTE CASO CLÍNICO)

ELENA ALONSO SÁEZ

1 Introducción

En los últimos años, el número de personas que han sido sometidas a una intervención quirúrgica y han acabado con estoma, ha aumentado.

La alteración de la forma biológica de evacuación supone un cambio para la persona y su familia. Se puede ver alterado el estado físico y emocional, ya que sufre cambios biológicos, psicológicos y sociales.

Para que la persona ostomizada se adapte lo mejor posible, se creó la figura de estomaterapeuta. El estomaterapeuta, junto con un equipo de profesionales forman parte de un equipo multidisciplinar que trabajan en correlación para alcanzar un mismo fin: la aceptación y la adaptación a su nueva realidad.

El estomaterapeuta, no solo se encarga de los dispositivos colectores, sino que va mucho más allá. Un experto en esta materia está capacitado para proporcionar una atención y unos cuidados a la persona ostomizada cuando está enferma y una vez está sana. Establece una relación terapéutica basada en el autocuidado y en un apoyo psicológico. Son profesionales que se encargan de guiar y de aconsejar sobre los cuidados de los estomas y prestan un apoyo psicológico para compartir y afrontar inquietudes por su cambio de imagen, por alteraciones psicosociales, el dolor, el temor o la angustia.

2 Objetivos

- Describir un caso clínico de una paciente ostomizada
- Elaborar un plan de cuidados para un caso clínico específico.

3 Caso clínico

Se trata de una mujer de 50 años, separada y con tres hijos de 25, 22 y 20 años respectivamente (Dos partos naturales y una cesárea). Reside en Madrid en un pueblo llamado Valdemoro y trabaja como auxiliar administrativa en una oficina. No tiene malos hábitos, no es alérgica a nada y no posee ningún antecedente clínico de interés. Se trata de una mujer capaz de mantener un buen estado de salud. es autónoma y mantiene un buen aspecto de la imagen corporal. Nos comenta que no tiene ninguna enfermedad previa al cáncer. No fuma, ni bebe alcohol habitualmente, pero cuando queda con sus amigas de cena o a tomar algo, bebía ocasionalmente.

En enero del 2012 es diagnosticada de una neoplasia de recto bajo. Tras dos meses de quimioterapia y radioterapia, finalmente en mayo del 2012 es sometida a una amputación abdominoperineal de 4 cm, que acaba con una colostomía permanente como resultado. Es portadora de un estoma de eliminación en el abdomen, concretamente en el cuadrante inferior izquierdo.

A los 6 meses de la intervención, en una de las revisiones post-IQ, el cirujano detecta que dicha paciente no se ha adaptado bien a su estoma puesto que no lleva la misma calidad de vida que antes de la intervención. Por lo tanto, en noviembre del 2012, es derivada por su cirujano a la consulta de ostomías. En la consulta, se le realiza una valoración completa y un plan de cuidados para prestar una atención integral e individual a la paciente con el fin de aumentar su bienestar y realizar un seguimiento post-ostomía.

Después de 6 meses la paciente vuelve a revisión y nos comenta que está preocupada porque desde la operación ha perdido un par de kilos, siendo algo normal en personas que pasan por una operación tan traumática.

4 Discusión-Conclusión

Con el caso clínico descrito, se ha mostrado que un paciente puede tener problemas con el manejo de la ostomía y con aspectos bio-psico-sociales. Para cubrir estas necesidades y lograr una adaptación eficaz y temprana a su nueva realidad, se requiere la ayuda de una enfermera estomaterapeuta.

Se ha diseñado un plan de cuidados centrado sobre todo en los aspectos psicosociales. Así demostraremos que su labor además de proporcionar educación sanitaria sobre el cuidado de estomas; prevenir, detectar y tratar las posibles complicaciones que deriven del estoma ; aportar apoyo emocional para conseguir una vida normal y activa dentro de sus posibilidades.

5 Bibliografía

1. Medwave, seapaonline, scielo,

Capítulo 75

FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA PARA TRATAR LA ANSIEDAD EN LOS CENTROS DE MAYORES EN TIEMPOS DE COVID

ZORAIDA MARTÍNEZ HENAREJOS

1 Introducción

La ansiedad la sufren millones de personas en todo el mundo, si no es tratada por profesionales puede dar lugar a trastornos más severos; es una enfermedad lenta, silenciosa e invisible, que puede desconcertar a aquellas que nunca la han experimentado. Para el paciente puede bloquearles en grandes aspectos de su vida y tareas cotidianas, el sujeto no es capaz de controlar su cuerpo.

Es una enfermedad que se ha visto agravada en estos tiempos de pandemia debido al aislamiento social al que nos hemos visto expuestos y a día de hoy nos afecta en grandes aspectos de nuestra vida cotidiana, los centros de mayores han visto limitada toda su actividad diaria tanto a la hora de interactuar con el resto de usuarios, como con sus propios cuidadores y familiares; las visitas se han visto restringidas total o parcialmente lo que ha llevado a que nuestros mayores sufran episodios de estrés, ansiedad e incluso en casos más severos, cuadros depresivos; para ellos son situaciones muy difíciles de comprender, la mayoría sufren de patologías, algunas mentales de confusión y pérdida de memoria lo cual les impide entender y comprender la etapa que han estado viviendo en los últimos años.

Por ello es muy importante la figura del auxiliar de enfermería, es su eslabón con el mundo exterior, su cara conocida, la persona que les da afecto y cariño; en resumen su gran apoyo en estos momentos tan complicados.

2 Objetivos

Describir las funciones del TCAE en el manejo de la ansiedad en centro de mayores en periodo de pandemia por Covid-19.

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 ansiedad puede desembocarse en cualquier momento de la vida, el cuerpo experimenta un momento de gran estrés, aparece sobre todo cuando la persona vive una situación de miedo hacia algo que ocurrió, ocurre o va a ocurrir y esta va a generar una pérdida de control, dando lugar a nerviosismo, temores, pánico. La proteína neuropsina es la responsable de desencadenar la ansiedad en el cerebro, dando lugar a las situaciones traumáticas y estresantes, esta proteína la segrega la amígdala del cerebro.

Hay varios tipos de trastorno de ansiedad:

1. Trastorno de ansiedad generalizada: la persona se preocupa exceso de situaciones cotidianas de la vida, estas preocupaciones duran más de 6 meses.
2. Trastorno de pánico: ataques repentinos y repetitivos generando un miedo intenso sin encontrarse un motivo, su duración es de minutos.
3. Fobias: son aquellos miedos hacia algo o alguna situación, su duración se alarga en el tiempo, la persona puede ser capaz de superarlas por sí misma o necesitar terapias y ayudas farmacológicas.

La misma varía en función de intensidad de una persona a otra, aunque los signos y síntomas son siempre los mismos.

Afectando tanto a la activación fisiológica (todo lo que ocurre dentro del funcionamiento normal de un ser vivo. Las actividades internas del organismo: actividad neurológica, respiratoria, digestiva, cardiovascular, metabolismo, excreción de desechos y hormonas.

- Aumento del ritmo cardíaco.
- Respiración acelerada: hiperventilación.
- Problemas gastrointestinales, náuseas, vómitos.
- Temblores y hormigueo.
- Sudoración excesiva y sequedad de boca.

Afectación en activación cognitiva (Proceso mental a través del cual el sujeto es capaz de procesar la información recibida):

- Incapacidad de concentración.
- Pérdida de control, nerviosismo.
- Preocupación excesiva.

Por última afectación en la activación conductual (alteración de las conductas “normales” de la persona):

- Movimientos repetitivos.
- Abandono de actividades y tareas.
- Hiperactividad.
- Evitación.

Los Casos de Ansiedad en los centros de mayores se han visto agravados en plena pandemia. La persona mayor que entra a vivir en un centro residencial va a cambiar todo tipo de rutinas de la vida que conocía hasta el momento, esta situación puede generarle un gran estrés que le lleve al miedo excesivo tanto por él mismo, como por no tener el contacto estrecho con su familia, como el trato con las personas responsables de sus cuidados y también con sus propios compañeros.

Por ello una vez que llegan al centro debe de realizarse una Valoración Gerente-Geriátrica Integral (VGI: instrumento de evaluación multidimensional de las actividades biopsicosocial y funcional) para conocer el estado basal en el que ingresan; siendo el responsable médico el encargado de realizarles seguimientos incluir tratamientos farmacológicos o terapias psicológicas.

El seguimiento es muy importante; ya que la persona anciana puede llegar con un buen estado emocional y por diversas causas:

1. Cambios en su estilo de vida.
2. Descenso de su autonomía.
3. No tener dependencia económica.
4. Empeoramiento de su estado salud.

5. Aislamiento social.
6. Soledad.
7. Padecer otra patología.
8. Falta de comprensión familiar.

Es muy importante como auxiliar de enfermería ver y comprobar como su estado no se vea alterado ya que podría aparecer patología de nuestro artículo, la ansiedad.

5 Discusión-Conclusión

Es muy importante la labor del TCAE, encargado de sus cuidados, de que los pacientes aparte de tener cubiertas todas sus necesidades físicas tengan también cobertura anímica y social sobre todo en estos tiempos que han vivido un gran aislamiento social de todo su entorno desarrollando grandes niveles de estrés y ansiedad por no ser capaces de entender y poder abordar la situación de la pandemia, han sido el colectivo más castigado mortalmente y anímicamente; en muchas ocasiones el gran nivel de trabajo en estos centros no deja que le TCAE pueda interactuar más horas con los residentes, por ello es muy importante hablar con ellos en las jornadas de aseo, de comidas, de paseos; siendo de gran importancia valorar, comunicar y anotar cualquier cambio de comportamiento, realizarles preguntas básicas para que puedan expresarse y que tomen confianza para poder desahogarse, el TCAE es el eslabón encargado de mejorar su estancia todo lo posible.

Para combatir la ansiedad es muy importante la realización de ejercicio físico, que podría darse conjuntamente con una serie de secuencias para tratar articulaciones y reforzar los músculos, así como complementar el ejercicio con juegos de memoria (números, decir su nombre, nombre de animales) todas aquellas tareas que eviten el sedentarismo, la monotonía y favorezcan la distracción y la memoria.

Debido al aislamiento rutinas y terapias se han visto modificadas por completo lo que les lleva a los mayores a gran incertidumbre y confusión, el auxiliar es el encargado de explicarles la situación (evitando cualquier tipo de información que pueda alterarles más, evitando noticias desagradables y sin entrar en muchos detalles sobre la pandemia del Covid) y llevando a término las rutinas que tenían establecidas si es posible (terapia ocupacional, charlas, fisioterapia, técnicas de relajación).

6 Bibliografía

1. S. Benabarre, J. Olivera, T. Lorente, M. Rodríguez, E. Torres, C. Pelegrín.
2. Síntomas de ansiedad en ancianos que residen en la comunidad. Factores asociados.

Capítulo 76

EMBARAZO DE ALTO RIESGO (CASO CLÍNICO)

ELENA ALONSO SÁEZ

1 Introducción

Para la OMS el embarazo se inicia cuando se termina la implantación del embrión en el útero completándose así el proceso de nidación y que finaliza en el momento del parto.

El embarazo dura aproximadamente 280 días, ya que empieza a contarse el primer día de la última menstruación, se considera embarazo término entre las semanas 37 y 42 de gestación.

No todos los embarazos son iguales, hay distintos factores que nos permiten clasificarlos en bajo, medio y alto.

Embarazo de bajo riesgo: no existe ausencia total de riesgo, siempre puede aparecer algún factor no previsto que complique el embarazo normal.

Embarazo de riesgo medio: este grupo lo forman las gestantes, que por alguna causa inherente o hábito (drogadicción), antecedentes fisiológicos o patologías, hacen probable, que en una población sin riesgo conocido se pueda producir una complicación.

Embarazo de alto riesgo: son aquellos que por circunstancias sociales, obstétricas, médicas o de otra índole, aumenta la probabilidad de enfermar o morir tanto para la gestante como para el neonato, durante el embarazo, parto o post-parto.

Alrededor del 20% de los embarazos son de alto riesgo, y son los responsables de más del 70% de los resultados perinatales adversos.

La mejora de la salud materna se constituye en uno de los ocho Objetivos del Desarrollo del Milenio acordados para el 2000 por la comunidad internacional.

2 Objetivos

- Describir aspectos relacionados con la preeclampsia: fisiopatología, signos, síntomas y tratamiento.
- Exponer un caso clínico de un embarazo de alto riesgo.

3 Caso clínico

Mujer de 24 años de edad, de nacionalidad dominicana, que vive con su pareja y en la actualidad se encuentra en desempleo cuyo sector ocupacional es la hostelería. Tiene un hijo de 2 años de su anterior pareja.

Es su segundo embarazo, no ha tenido abortos y es un embarazo buscado. Ha sido derivada a las consultas de alto riesgo obstétrico desde la consulta de atención primaria, donde se le iba realizando el control del embarazo. Por los resultados en serología de anticuerpos IgG de Toxoplasmosis 81 positivo, ha sido informada en su centro de salud, donde se le ha aconsejado realizarse un estudio cromosómico fetal y microbiológico de líquido amniótico. Ante la imposibilidad de confirmar el estado en el plazo, y aunque hay una alta sospecha de que se trata de una infección antigua se aconseja amniocentesis, para obtener un diagnóstico acertado, dentro del plazo para la interrupción legal del embarazo.

- Anticuerpos IgG de Rubeola (+).

Resto de Serología (-).

- Alergias: no alergias medicamentosas conocidas.

Antecedentes personales:

No tiene hábitos tóxicos, dieta equilibrada, realiza ejercicio físico (camina, hace yoga).

Menarquia: A los 9 años.

Fecha de la última regla: 15/03/2014.

Fecha probable del parto: 20/12/2014.

Ataxia menstrual.

Método utilizado de planificación familiar: anticonceptivo de barrera (preservativo).

- Grupo sanguíneo A Rh positivo.

- Test Coombs indirecto negativo.

Antecedentes familiares: sin interés, padres y hermanos sanos.

Tratamiento farmacológico actual:

- Ácido fólico 400 mcg comprimidos 1/24 horas, suplemento habitual en el embarazo.

- Potasio yoduro 262 mcg 1/24 horas, suplemento habitual en el embarazo.
- Controles normales del embarazo.

Después de unas tres semanas, la paciente vuelve a revisión y ha evolucionado favorablemente. La prueba ha sido realizada; la evolución y el control posterior, ha transcurrido sin ninguna incidencia.

4 Discusión-Conclusión

Es importante la atención multidisciplinar en esta patología y un control exhaustivo para reducir en todo lo posible las complicaciones o resultados adversos.

La detección precoz, resulta clave para una adecuada atención del embarazo para conseguir buenos resultados materno-neonatales.

Se ha podido constatar, que la clasificación de la preeclampsia es orientativa al grado de cuidados que se les debe de proporcionar de manera inicial, en realidad una preeclampsia de grado leve puede evolucionar a grave en solo 24 horas.

La preeclampsia y su evolución, es una de las primeras causas de muerte en el mundo, sin olvidar la influencia económica que supone para la sanidad.

5 Bibliografía

1. Guía infantil.
2. Medwave.
3. Scielo.
4. Wikipedia.

Capítulo 77

EL PAPEL DEL TCAE EN LOS PLANES DE CUIDADOS DE PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN

SONIA TRONCO PELÁEZ

AZUCENA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

SANDRA PÉREZ RODRÍGUEZ

SARA ALVAREZ RODRIGUEZ

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP) son lesiones que se producen en la piel, normalmente en personas que permanecen en una misma posición durante un tiempo prolongado; personas encamadas, en silla de ruedas, etc.

Comúnmente se forman en zonas con prominencias óseas (tobillos, caderas, talones). Los factores externos que provocan la aparición de estas lesiones son la presión, la fricción, el cizallamiento, la humedad (sudoración, incontinencia, secreciones). Otros factores que repercuten en la formación de estas lesiones son la edad, el estado nutricional de paciente, la afectación mecánica (enfermos con contracturas, férulas, aparatos de tracción), pacientes desorientados, ciertos fármacos, etc.

Las UPP se clasifican en diferentes grados, en relación al aspecto y profundidad de la lesión: Grado I (eritema en la piel), Grados II (pérdida parcial de espesor que afecta a epidermis y/o dermis), Grado III (pérdida del grosor de la piel absoluta,

afecta al tejido graso), Grado IV (fase más avanzada donde llegan a verse los músculos y huesos).

Tan importante como el tratamiento de estas lesiones son la prevención y la detección precoz, en las que intervienen activamente los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), ya que son el personal sanitario que más contacto directo tienen con el paciente y los que más tiempo pasan con ellos.

2 Objetivos

- Determinar cuál es el papel del TCAE en la prevención de las úlceras por presión.
- Describir cuáles son los planes de cuidados que debe desarrollar el TCAE en pacientes con úlceras por presión.

3 Metodología

Revisión bibliográfica de diversos artículos y documentos relacionados con el tema a tratar. La principal fuente de información empleada ha sido: “Úlceras por presión. Prevención, tratamiento y consejos desde la farmacia”. Las palabras clave empleadas han sido: úlceras por presión, prevención UPP, tratamiento UPP, el TCAE y las UPP, UPP grados.

4 Resultados

Para la prevención de las úlceras por presión el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) debe:

- Conocer las principales causas de aparición de las úlceras por presión (UPP).
 - Actuar sobre los factores de riesgo como la incontinencia, los problemas de higiene o la mala nutrición.
 - Prestar atención al estado y coloración de la piel cuando se realice la higiene a los pacientes.
 - Llevar a cabo una serie de cuidados para evitar la aparición de las UPP:
- Mantener la piel limpia, seca e hidratada, es aconsejable no usar alcoholes sobre la piel, ya que reduce su hidratación y la reseca. Se recomienda utilizar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) para la hidratación de la piel donde hay riesgo de aparición de las úlceras por presión (UPP).
- Realizar cambios posturales cada 2-3 horas a los pacientes encamados.
- Aliviar la presión con almohadas o cojines.

Utilización de colchones anti escaras o alternantes de aire, camas y colchones de posicionamiento lateral, camas fluidificadas, etc.

Estimulación de la actividad para evitar lo máximo posible la sedestación.

Proteger los puntos de apoyo con almohadillas.

En el tratamiento de las UPP el TCAE debe:

- Procurar los cuidados auxiliares al paciente pautados por el DUE, los que tendrán que desbridar las lesiones que presenten necrosis.
- Continuar con los cambios posturales y alivio de la presión para evitar el empeoramiento de las lesiones.
- Evitar el cizallamiento al realizar los cambios posturales o la higiene del paciente.
- Proporcionar y facilitar al paciente una nutrición rica en proteínas que favorezca la cicatrización de la UPP. Si el paciente tiene dificultad para la ingesta de los alimentos que deben proporcionarle una correcta nutrición, se recurrirá a suplementos formulados específicamente para este tipo de pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Lo más importante en el tema de las UPP es la prevención, en la que el TCAE tiene un papel protagonista, por su trato directo y frecuente con el paciente.

Para la prevención de las UPP es importante mantener la piel limpia seca e hidratada, evitar el cizallamiento al manipular al paciente encamado realizar cambios posturales y aliviar la presión, mantener protegidas las prominencias óseas y evitar en la medida de lo posible la sedestación.

En el tratamiento de las UPP ya valoradas y clasificadas, el TCAE debe prestar los cuidados auxiliares al paciente pautados por el DUE, además de seguir realizando las tareas de prevención para evitar la aparición de nuevas UPP.

6 Bibliografía

1. "Úlceras por presión. Prevención, tratamiento y consejos desde la farmacia". Elsevier.
2. "Prevención de úlceras por presión en personas de riesgo". Revista Médica.
3. "Protocolo de cuidados en úlceras por presión". Hospital Universitario Reina Sofía.
4. "Úlceras por presión. la actuación del Técnico Auxiliar de Enfermería en centros sociosanitario y gerontológico". Revista Médica.
5. "Úlceras por presión: Prevención". Ulceras.net.

6. "Úlcera por presión". Medlineplus.

Capítulo 78

IMPACTO DEL SARS-COV-2 EN LA SALUD MENTAL Y SU EFECTO EN LA VIDA COTIDIANA

JUANJOSE TUÑON PRIETO

JOSE VICENTE GARCIA ALVAREZ

1 Introducción

La organización Mundial de la Salud (OMS), ha igualado la Salud Mental con el bienestar desde un punto de vista subjetivo, impresión de la propia eficacia, una dependencia intergeneracional y una autorrealización de las capacidades intelectuales y emocionales que te permiten afrontar las tensiones de la vida, trabajar de una forma provechosa y fructífera y para hacer aportaciones a la comunidad. En situaciones de riesgo o crisis mundiales (guerras, migraciones forzosas, grandes desastres naturales, pandemias) las consecuencias para la salud física de la población son manifiestamente visibles y por ello han sido un asunto de interés para la medicina desde su nacimiento como ciencia. Pero el estudio desde un punto de vista Psicológico es comparativamente actual, y escasamente estudiado.

Actualmente, el mundo vive una situación de riesgo debido al SARS-CoV-2 o síndrome Respiratorio Agudo Grave denominado así por la organización Mundial de la Salud el 11 de febrero del 2020; es el agente etiológico de la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) y está considerada la primera pandemia del siglo XXI.

El virus, del cual tenemos la primera fijeza de que apareciera en la provincia de Hubei, en la ciudad China de Wuhan en diciembre del 2019 ya provocado una crisis sanitaria mundial sin precedentes.

En este nuevo marco distinguido por una total alteración de la rutina socio-familiar y la lucha contra una enfermedad con grandes niveles de contagio, se hace necesario ahondar sobre sus efectos psicológicos en las personas y en su vida cotidiana, así como ver las estrategias a seguir y desarrollar, para favorecer una mejor salud mental personal y comunitaria.

2 Objetivos

- Examinar la repercusión que tiene sobre la Salud Mental el Covid-19 en la vida diaria.
- Formular las actuaciones necesarias para su prevención y control.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en diversas fuentes y bases de datos, con Scielo Pubmed/Medline, así como el buscador Google académico.

También se desarrolló una estrategia de búsqueda a través de palabras claves como epidemia, coronavirus, salud mental, impacto psicosocial y socioemocional.

4 Resultados

En diciembre de 2019 la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China; se detectó un nuevo tipo de Coronavirus el SAR-S-CoV-2 que produce la enfermedad infecciosa (Covid-19) (Coronavirus Disease 2019) declarándose pandemia por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) el 11 de marzo del 2020.

Los coronavirus son un tipo de virus que generalmente solo afectan a los animales, pero algunos tienen la facultad de transmitirse a los seres humanos.

Aunque la mayoría de los casos son leves, en otros la enfermedad se agrava pudiendo causar dificultad respiratoria, neumonía, incluso la muerte.

La crisis sanitaria ha tenido una gran consecuencia sobre la Salud Mental de las personas, tanto de las que han padecido la enfermedad y sus familiares, como de

los profesionales sanitarios que han estado trabajando directa o indirectamente con los pacientes.

En la lucha contra el Covid-19 y sus efectos Psicológicos en la vida diaria urge potenciar la Resiliencia, el crecimiento personal, las relaciones intrafamiliares y la atención a los grupos más vulnerables.

Así mismo hay una serie de recomendaciones para mejorar la Salud mental de la población a causa de esta pandemia:

- Tratar de dar la información que sea útil, evitando la sobre información, ya que esta, dificulta la toma de decisiones adecuadas por tener demasiada información.
- Incorporar nuevas rutinas adaptadas a las necesidades actuales, con motivación que impulse a empezar y crear hábito para seguir.
- Evitar el alcohol y las drogas.
- Intentar realizar una actividad física diaria, porque disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión; aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.
- Compartir las preocupaciones con la familia y amigos y apoyarse en ellos.
- No olvidar nunca que la situación es personal y que hay que pedir ayuda si es necesario.

5 Discusión-Conclusión

El 14 de marzo del 2020 el Gobierno de España, a través del real decreto (RD463/2020) estableció el estado de alarma con el objetivo de proteger la salud de la población, contener la enfermedad y reforzar el Sistema Público de Salud. Durante este Estado de Alarma se restringió la circulación, limitándose a actividades de primera necesidad o asistencia al trabajo y de forma individual. También se restringieron viajes y transporte de viajeros y los locales de actividades culturales o deportivas deberían estar cerrados, y se da prioridad al trabajo a distancia. Todas estas medidas no tienen precedentes en España y es de prever que tengan un gran impacto, no solo a nivel físico sino a nivel psicológico, ya que son generadores de un alto nivel de estrés.

Durante este confinamiento los hábitos y las rutinas de la vida diaria se ven interrumpidos, si a esto le sumamos el estrés psicosocial, el miedo a la infección y al estigma social, los problemas económicos, no disponer de unas pautas de actuación claras y la manifestación de sentimientos de frustración y aburrimiento, son factores que recoge el primer estudio que analiza el impacto Psicológico de la cuarentena por Covid-19 en China (Wang, Pan et al.,2020).

6 Bibliografía

1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220303097>
2. file:///C:/Dialnet-LosMedicosGeneralesYLaSaludMentalEnLaPandemiaPorCO-7507969.PDF
3. <https://www.paho.org/es/salud-mental-Covid-19>
4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220303097>
5. file:///C:/Dialnet-LosMedicosGeneralesYLaSaludMentalEnLaPandemiaPorCO-7507969.PDF
6. <https://www.paho.org/es/salud-mental-Covid-19>

Capítulo 79

PREVALENCIA DE ENFERMEDADES NOSOCOMIALES

NOELIA PALOMINO CARRERA

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales o las adquiridas durante la asistencia sanitaria son la causa más prevenibles de efectos adversos graves en pacientes hospitalizados. Ocasionan efectos incalculables en sus vidas, deterioran la imagen de los equipos asistenciales, de los hospitales y del sistema sanitario, y causan un impacto enorme en la economía del país, poniendo a prueba la sostenibilidad de los programas de salud. Las infecciones que ocurren más de 48h después del ingreso suelen considerarse nosocomiales. Sin embargo, en la actualidad el concepto de infección relacionada con la asistencia sanitaria ha traspasado claramente el marco del hospital. Los avances tecnológicos, que han facilitado la prolongación de la vida hasta edades muy avanzadas, han conducido a la asistencia sanitaria hacia entornos no estrictamente hospitalarios. Los pacientes acuden para el control de sus enfermedades a centros de día, se practican técnicas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas de cirugía mayor de forma ambulatoria, se realiza hemodiálisis ambulatoria, efectúan tratamientos endovenosos en el domicilio, o ingresan en centros sociosanitarios para enfermos crónicos o convalecientes en los que se prestan atenciones sanitarias de una cierta complejidad. Se han obtenido importantes artículos relacionados con el tema de las infecciones nosocomiales y resistencia bacteriana, condiciones que hoy en día son considerados un gran problema de salud pública.

2 Objetivos

Conocer la prevalencia de las enfermedades nosocomiales.

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 el año 2002, Friedman descubrió que en pacientes no hospitalizados pero en contacto con el sistema sanitario, que presentaban una bacteriemia, esta tenía unos focos y una etiología muy semejante a la de los pacientes ingresados en el hospital, en contraposición a las adquiridas en la comunidad por pacientes estrictamente sin contacto con el sistema sanitario. Friedman acuñó el término «infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria» para este tipo de infecciones y propuso unos criterios de inclusión vigentes en la actualidad. Estos criterios, que fueron bien establecidos para la bacteriemia, se aplican en la actualidad para cualquier infección relacionada con la asistencia sanitaria en pacientes no hospitalizados. Las infecciones nosocomiales tienen en España una prevalencia en pacientes del 8%, es decir de cada 100 pacientes ingresados 8 padecen una infección nosocomial durante su ingreso. Este porcentaje se ha mantenido durante los últimos años. La escala McCabe es la que se encarga de evaluar la gravedad de las infecciones nosocomiales en enfermedad fatal y la que no lo es. Estas escalas son con las que se puede determinar el periodo de la mortalidad de estas infecciones que supuso un 20% lo que corresponde a enfermedad fatal también hemos visto que las infecciones nosocomiales alargan de 4 a 9 días la estancia media en el hospital.

Las infecciones nosocomiales aumentan el riesgo de mortalidad de los pacientes 1,5 veces más respecto a aquellos que ingresan en hospitales sin ellas. También es importante decir que se encuentran entre las diez primeras causas de mortalidad en España en los últimos 10 años, lo que hace que sea notable el grave problema que representan en el ámbito hospitalario. Se descubrieron diferentes patógenos responsables de estas enfermedades.

5 Discusión-Conclusión

Se ha llegado ala conclusión a través de estas investigaciones que la prevalencia delas infecciones nosocomiales se mantiene en el tiempo con un porcentaje de entre el 4 y 6% de pacientes afectados del total de los hospitalizados, además, la mortalidad se establece en un 20% aproximadamente.

Es muy importante avanzar en la investigación sobre cómo frenar las infecciones nosocomiales, como prevenirlas ya que cada vez encontramos una sociedad y un equipo multidisciplinario hospitalario las tiene en cuenta, pero pese a ello, los datos se mantienen estables. Tenemos que continuar avanzando para conseguir menos prevalencia y más salud en los pacientes, pero, sobre todo, seguridad cuando entran en los hospitales.

6 Bibliografía

1. Bermejo B, de Jalón JG, Insausti J. Vigilancia y control de las infecciones nosocomiales: Epine, Viconos, Previene, envin-UCI. AN SistSanitNavar. 2009;23(2):37-47.
2. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales: guía práctica. Ginebra: OMS; 2003.
3. J. Vaqué, J. Rosselló, J.L. Arribas.
4. Prevalence of nosocomial infections in Spain: EPINE study 1990-1997. EPINE Working Group.
5. J Hosp Infect, 43 (1999), pp. S105-S111, Medline.

Capítulo 80

CUIDADOS A PACIENTE CON HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

ANA ISABEL LONGORIA SIMON.

1 Introducción

Los niños recién nacidos su cuerpo no puede producir suficiente hormona tiroidea nacen con lo que se dice hipotiroidismo congénito, también es conocido con el nombre de hipotiroidismo neonatal, cuando un bebe nace con esta patología es que nacen sin la glándula tiroides, pero también puede ser que tengan dicha glándula y no esta funcionando como tendría que funcionar. Es muy importante diagnosticar y tratar adecuadamente esta afección dado que si no los niños pueden sufrir trastornos neurológicos irreversibles y problemas de crecimiento. Si se diagnostica a tiempo esta patología se puede evitar muchos problemas de salud al bebe. En la mayoría de los casos, esta patología es permanente, y el niño necesitará un tratamiento toda su vida. Aproximadamente 1 de cada 2,000 a 4,000 bebés del mundo nacen con hipotiroidismo congénito. Hay estudios que demuestran que es dos veces más frecuente en las niñas que en los niños.

Para saber si el bebe nace con esta patología se suele realizar una prueba de hipotiroidismo congénito como parte de las pruebas que se realizan de detección estándar. Son pruebas que detectan casi todos los casos de hipotiroidismo congénito. Los médicos examinan el nivel de los siguientes componentes en la sangre:

- T4, una de las hormonas tiroideas.
- La hormona estimulante de la tiroides (TSH), una hormona producida por la glándula pituitaria que envía una señal a la glándula tiroides para que produzca la hormona tiroidea.

Un nivel bajo de T4 y un alto nivel de TSH indican un diagnóstico de hipotiroidismo congénito. Si sale que el niño padece esta patología los especialistas también pueden decidir hacer una gammagrafía de la tiroides o una ecografía y así averiguar el tamaño y la ubicación de la tiroides, o para ver si falta del todo.

2 Objetivos

- Dar visibilidad a una patología que afecta a bebés recién nacidos y que si no se diagnostica rápidamente puede traer consecuencias muy graves para el desarrollo del bebé.
- Dar a conocer que esta enfermedad puede ser una enfermedad hereditaria o no.

3 Caso clínico

Recién nacido masculino de 4 días de vida que esta en estudio ante una elevación de los niveles de TSH en el cribado neonatal realizado a las 48 horas de vida.

Antecedentes familiares:

Primera hija de un matrimonio sana en la actualidad tiene 6 años. Entre los antecedentes familiares maternos destaca hipoacusia en abuela, tía, y abuelo, mientras que en los paternos se describen dos casos de patología tiroidea familiar, en el tío y en un abuelo.

La talla del padre es de 175,1 cm, la de la madre es de 155 cm y, como consecuencia, se calcula la talla diana de la niña de 158.05 ± 5 cm.

Antecedentes personales:

Edad de la madre en el embarazo 27 años. Fue un embarazo controlado, en el cual se le diagnostico una diabetes gestacional que fue tratada con insulina. Edad gestacional: 39 + 6 semanas. Peso al nacimiento de 3590 gr (p79), talla de 48 cm (p34) y perímetro cefálico de 35 cm (p65). Perinatología sin incidencias. Solo recibe lactancia materna.

Enfermedad actual:

Ante la sospecha de que el niño pudiera padecer de hipotiroidismo congénito dado que la TSH que fue realizada a las 48 horas de vida fue de 40,90 mU/ml, se decide solicitar una determinación de la función tiroidea, obteniendo un valor de TSH de 41,1 mU/ml (VN: 0,7 – 5,97) y T4 libre de 1,95 ng/dl (normal). Con este resultado se confirma la sospecha del diagnóstico y se inicia una terapia de sustitución con levotiroxina a una dosis de 10 µg/kg/día.

Al examen físico se destaca una buena curva ponderal, con peso de 3,6 kg (p56), talla de 49 cm y perímetro cefálico de 35,7. No hay signos de ictericia.

Se decide realizarle una ecografía tiroidea en la cual se aprecia una pequeña imagen de 2,8 x 4,3mm y 3,2 x 3mm en teórica región del lóbulo tiroideo derecho e izquierdo, respectivamente, que pueden estar en relación con escasa tejido tiroideo o con tejido graso. Además, en planos más craneales, a nivel de la línea media, se aprecia una imagen nodular de 10,5 mm de diámetro, isoecogénica con el tejido tiroideo normal, que se interpreta como ectopia tiroidea sublingual. También se le realiza una gammagrafía con pertecnecinato marcado con ^{99m}Tc muestra ausencia de concentración del trazador radioactivo en el teórico lecho tiroideo. No obstante, se evidencia una imagen focal con elevada avidéz por el trazador a nivel sublingual, indicando una ectopia tiroidea sublingual. La evaluación del paciente serán consultas en un principio cada dos semanas dado que es un bebé, para que, por un lado, se valore que la curva ponderal sea adecuada y, por otro lado, se ajuste la dosis de levotiroxina al peso para ver que los niveles de TSH estén dentro de la normalidad.

4 Discusión-Conclusión

El tiroides, que es originario del tejido endodérmico, es la primera glándula endocrina la cual se desarrolla durante la formación del feto en el embarazo. Esta glándula suele empezar a desarrollarse entre la tercera y cuarta semana de gestación. Las hormonas tiroideas desempeñan un papel importante y esencial en el metabolismo de la energía, el desarrollo físico como puede ser el crecimiento y el desarrollo neurológico. Actúan en la diferenciación neuronal, el desarrollo de la sinapsis y la mielinización en los períodos prenatal y del recién nacido, regulando el desarrollo del sistema nervioso central.

Hace más de cuarenta años que se introdujo la detección del hipotiroidismo congénito en los recién nacidos esto conlleva a una detección precoz y, como consecuencia, al inicio de un tratamiento temprano de dicha patología, resultando en un adecuado desarrollo neurológico de los recién nacidos.

Dado que la mayoría de los casos de hipotiroidismo congénito son causados por anomalías en la formación de la glándula tiroides o por alteraciones en la síntesis de la hormona tiroidea, las estrategias de detección precoz en los recién nacidos están diseñadas para detectar niveles elevados de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) y/o concentraciones reducidas de tiroxina (T4).

El diagnóstico se sospecha ante una evidente elevación de la TSH en el cribado neonatal a partir del 2º día de vida que es cuando se realiza el screening neonatal. Cuando se detectan resultados anormales de TSH en el screening neonatal, lo más importante es realizar inmediatamente el test de confirmación. Para ello, se

obtiene una muestra venosa y se determina la función tiroidea completa. La evaluación adicional de la etiología del hipotiroidismo congénito no debe retrasar el inicio del tratamiento con tratamiento sustitutivo de hormona tiroidea. En nuestro caso, la bebé obtuvo un nivel de TSH de 40 mU/ml (VN: 0,7-5,7) y de 41 mU/ml en el screening neonatal a las 48 horas y en la prueba de confirmación al 4° día, respectivamente. Por ello, se confirma el diagnóstico de hipotiroidismo primario y se comienza con tratamiento con levotiroxina, sin más demora.

5 Bibliografía

1. wikipedia.org www.mayoclinic.org
www.analesdepediatria.org

Capítulo 81

EL TCAE Y SU ACTUACIÓN CON EL PACIENTE DURANTE EL POSOPERATORIO QUIRÚRGICO

PABLO FERNÁNDEZ GARCÍA

1 Introducción

En la unidad de reanimación quirúrgica se llevan a cabo los cuidados posoperatorios inmediatos.

Ahí es adonde se traslada al paciente una vez finalizada la intervención. Es una sala abierta, en la que las camas están separadas únicamente por paneles transparentes o cortinas. Además, está equipada con una serie de material específico que se encuentra en cada cama: toma de oxígeno, aspiradores, monitores, etcétera. La unidad está situada cerca del quirófano para facilitar una asistencia inmediata si surgen complicaciones.

Los cuidados posoperatorios comprenden desde el final de la intervención quirúrgica hasta el momento en que al paciente se le da el alta. Se dividen en cuidados posoperatorios inmediatos y en posoperatorios continuados.

Los cuidados que se realizan en la fase del posoperatorio inmediato tienen lugar en la unidad de reanimación quirúrgica y se aplican hasta que el paciente sale del periodo más crítico, es decir, hasta que se superan los efectos de la anestesia y se recupera la estabilidad de las constantes vitales.

Los cuidados del posoperatorio continuado se llevan a cabo en la unidad del paciente o en la sala de hospitalización. El auxiliar de clínica debe asegurar que con el enfermo llega su historia clínica (si no, habrá que reclamarla a la unidad

de reanimación) y, además, tiene que haber preparado la habitación, dejándola equipada con los aparatos necesarios para los cuidados.

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario formado en cuidados auxiliares de enfermería algunas cuestiones básicas relacionadas con la actuación y atención al paciente en el posoperatorio quirúrgico, unificando criterios y mejorando la calidad asistencial, minimizando así los riesgos para el 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

El auxiliar de enfermería colabora en el posoperatorio inmediato a través de las siguientes tareas:

- Recibir al paciente y recoger su historia clínica.
- Colocar al paciente, para evitar la broncoaspiración en caso de vómitos, en posición decúbito lateral o en decúbito supino con la cabeza de lado.
- Comprobar la ventilación pulmonar.
- Controlar periódicamente (cada 10 o 15 minutos) las constantes vitales y la presión venosa central (PVC).
- Comprobar la coloración, temperatura y humedad de la piel.
- Examinar el estado de conciencia del paciente.
- Revisar sondas, sistemas de suero y drenajes.
- Vigilar que el paciente no las pise con su cuerpo y anotar la cantidad y el aspecto del líquido drenado.
- Buscar signos de hemorragia revisando el área de intervención y los apósitos.
- Arropar al paciente y mantenerlo en posición cómoda, con una correcta alineación del cuerpo.

- No dar ni bebida ni comida hasta que esté prescrito.
 - Colocar barreras de seguridad.
 - Dar soporte emocional al paciente y la familia, tranquilizándolos.
- Mientras que en el posoperatorio continuado realiza las siguientes tareas:
- Tranquilizar al paciente.
 - Verificar que el paciente está unas ocho horas en ayunas. Puede haber náuseas y vómitos y las primeras dietas son a base de agua; posteriormente zumos y dieta blanda.
 - Aliviar el dolor. Si va en aumento, avisar a la enfermera. Es normal que haya dolor en las articulaciones (por la posición en el quirófano) y en la garganta (por la intubación).
 - Realizar actividades para facilitar tos y expectoración.
 - Ayudar en la terapia con oxígeno, colocando la mascarilla o las gafas nasales (si está prescrito).
 - Analizar la micción, registrando color, aspecto, olor, frecuencia y volumen. El paciente debería poder orinar a partir de las ocho horas. Si no, avisar a la enfermera.
 - Facilitar la recuperación del tránsito intestinal, dando fibra.
 - Ayudar en un principio en la higiene y en el momento de vestir. Verificar que los apósitos y los vendajes están limpios, secos y bien fijados.
 - Favorecer el sueño y el descanso como medio de recuperación. Molestar lo mínimo para la administración de medicamentos y otras actividades.
 - Fomentar el movimiento y la deambulación es bueno para la función respiratoria y cardiovascular. También se puede levantar y sentar al paciente en el sillón a las pocas horas, excepto si está contraindicado.
 - Mantener el equilibrio de líquidos, examinando entradas y salidas.
 - Colocar barreras para evitar traumatismos y prevenir lesiones.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en cuidados auxiliares de enfermería algunas cuestiones básicas relacionadas con la actuación y nuestras funciones como TCAE durante el posoperatorio quirúrgico del paciente.

En la unidad de reanimación quirúrgica se realizan los cuidados posoperatorios inmediatos, mientras que los cuidados posoperatorios continuados se realizan en unidad del paciente o sala de hospitalización.

Hemos visto así mismo cuáles son las tareas del auxiliar tanto en una fase como en otra, donde lo importante es hacer sentir cómodo al paciente, procurando su

descanso y bienestar.

Además, debemos de informar de cualquier anomalía que presente al paciente al personal de enfermería, para que ante cualquier complicación que pueda surgir, actúen a la mayor brevedad posible.

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.

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. Actuación del TCAE en la unidad de hospitalización en pre <https://revistamedica.com>
› [actuacion-tcae-unidad-hospi.](#)
2. Postoperatorio mediato - slideshare <https://es.Slideshare.Net>
› [jsiguenciamendez](#) › [postoperat.](#)
3. Tema 4-ae-scs-2007-at-ae en la preparación del pte-p ... [Https://www.Cgtsanidadlpa.Org](https://www.Cgtsanidadlpa.Org)
› [aux_enfermeria](#) › [T.](#)
4. TCAE en el Área Quirúrgica - Instituto Europeo de Formación <https://ieuropeo.com>
› [TCAE -en-el-area-quirurgica.](#)

Capítulo 82

INDICACIONES DEL TCAE PARA LOS CUIDADOS DE LA COLOSTOMÍA

SONIA LÓPEZ FERNANDEZ

1 Introducción

Una colostomía es la creación quirúrgica de un orificio (estoma), que permite la evacuación hacia el exterior del contenido del colon.

Podemos hacer una clasificación de las colostomías dependiendo de su duración y su localización.

Se realiza en el colon y dependiendo de la altura o en el tramo en el que se realice tenemos que distinguir 3 tipos:

- Ascendente (parte derecha del abdomen, heces semilíquidas e irritantes que también se eliminan caso de forma continua).
- Transversa (estoma zona media del abdomen, heces desde semilíquidas a semisólidas y no son tan irritantes).
- Descendente (es la más común de todas y la más fácil de controlar heces sólidas y no irritantes, su gran inconveniente es el olor).

Según su duración las colostomías pueden ser permanentes o temporales.

Colostomías temporales: el tratamiento de ciertos problemas de la parte inferior del intestino grueso requiere que esa porción esté en reposo. Esto se logra evitando que la materia fecal llegue hasta allí. Para ello se crea una colostomía temporal (de corto plazo) que permitirá que sane el intestino.

Colostomías permanentes: cuando parte del colon o del recto enferma, se tiene que hacer una colostomía de largo plazo (permanente). La parte enferma del intestino debe ser extirpada o dejarse sin función permanentemente. En este caso, la colostomía se considera permanente y no se espera cerrar en el futuro.

El principal objetivo del TCAE frente al paciente ostomizado, es el intentar que lleve una vida normal, después de habersele realizado una intervención quirúrgica, ayudarlo en sus cuidados e higiene del estoma; y en la reinserción en su vida social.

Si el cuidado es muy próximo a la cirugía y la herida todavía no está cicatrizada, la cura y el cambio de bolsa lo hará el/la DUE en condiciones estériles.

¿Por qué se hace una colostomía?

Una colostomía es una abertura en el vientre (pared abdominal) que se realiza durante una cirugía. Por lo general, se necesita una colostomía porque un problema está causando que el colon no funcione correctamente o una enfermedad esté afectando una parte del colon y esta debe extirparse.

Existen dos tipos de bolsas, de una pieza o de dos piezas. También se denominan dispositivos. Es muy importante seleccionar el mejor tipo de bolsa en función del estoma que le hayan hecho.

2 Objetivos

Describir las funciones del TCAE en el cuidado del paciente ostomizado.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática en distintas páginas web, libros especializados y en bases de datos como Pubmed, Scielo, Dialnet, Medline y Google académico.

Se emplearon como palabras clave: cuidados, paciente ostomizado, ostomía, bolsa de colostomía, TCAE.

4 Resultados

Las funciones del TCAE en el cuidado del paciente ostomizado:

- Se debe retirar la bolsa sucia de colostomía lentamente, de arriba hacia abajo, y sujetando la piel que rodea al estoma.
- Si en la zona del estoma hay restos de heces, se retiran con una gasa estéril.
- La limpieza del estoma se realiza del centro al exterior con un movimiento suave y circular. Utilizaremos agua templada y jabón neutro, y una esponja muy suave.
- Secar la zona por presión, con pequeños golpecitos, nunca por fricción.

- La colocación del nuevo dispositivo se realiza siempre de abajo hacia arriba, evitando pliegues y presionando con la palma de la mano para favorecer que el adhesivo se pegue.
- La colocación de la bolsa es algo sencillo para el personal sanitario, pero los pacientes pueden ver dificultad a la hora de colocarla, primero por el impacto de ver una ostomía o estoma en su abdomen necesitará un tiempo para afrontar esa nueva etapa a la que se enfrenta. Lo primero que hay que hacer es buscar la bolsa adecuada para la colostomía, pues hay varias marcas, medidas, etc. Puede estar abierta por abajo para poder vaciar la bolsa y volver a poder utilizarla y también puede acceder a una la cual no es reciclable.
- Se medirá el estoma para poder adecuar la parte recortable a este en primer momento el estoma será más grande y a partir de 6 u 8 semanas disminuirá, se limpiará con suero fisiológico y se secará con una gasa estéril en algunas ocasiones se administrarán unos polvos secantes para que la parte de la placa de la colostomía existe un tipo de dispositivos para unir la bolsa a la parte de la placa.
- Según el tipo de placa puede producir erosiones en la zona del estoma por ello hay que secar cuidadosamente la zona y mantenerla así.
- En caso de enrojecimiento en la zona de estoma o picor o algún síntoma que no se haya observado anteriormente, se comentará con el personal sanitario por si está realizando una reacción alérgica.
- Dependiendo de la ostomía a que parte anatómica pertenece las heces serán de una forma u otra también es conveniente reforzar esta información para que el paciente no se asuste. Por ejemplo, en colon ascendente las heces serán líquidas con acidez y en el colon descendente son semisólidas.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE juega un papel muy importante, ya que debe proporcionar al paciente las herramientas necesarias para continuar con los cuidados en el domicilio. Si el paciente aprende a controlar su nueva situación podrá adaptarse con mayor rapidez, y poco a poco, se irá incorporando a las diferentes facetas de su vida. Es importante recordarle al paciente, que una vez recuperado de la intervención, puede practicar deporte con normalidad, volver al trabajo e incluso viajar con la tranquilidad de saber que ha recibido una buena educación sanitaria, y es capaz de cuidarse por sí mismo.

Cuando una persona sufre una colostomía, pone fin a un grave problema de salud, muy limitante y en muchos casos doloroso. En su lugar, debe enfrentar una situación que le provoca un fuerte impacto psicológico y que socialmente

impresiona más que la enfermedad. Esta serie de circunstancias hacen que muchos pacientes se aíslen y eviten las relaciones sociales, la reincorporación al trabajo, las aficiones.

Por lo tanto, es de vital importancia ofrecer desde el primer momento al paciente una información clara, veraz, y que transmita tranquilidad.

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.educainflamatoria.com>.
2. Documentación: protocolo del paciente ostomizado.
3. Hospital Zumárraga: cuidados del paciente ostomizado www.scsalud.es.

Capítulo 83

ATENCIÓN Y CUIDADOS POR PARTE DEL TÉCNICO AUXILIAR EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA NECESIDADES DE ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE

EVA ROCÍO FERNÁNDEZ ÁLVAREZ

1 Introducción

A lo largo de la historia de la humanidad, la alimentación ha sido el centro de atención del ser humano marcando el desarrollo de las civilizaciones y su cultura. Elegir los alimentos, su preparación para ser ingeridos y su distribución a lo largo de la jornada son aspectos que influyen en la forma de alimentarse de una comunidad.

Llevar una adecuada alimentación aporta innumerables beneficios, sirviendo no sólo como tratamiento si no que también como prevención. Llevar una forma de vida saludable minimiza el riesgo de padecer enfermedades en un futuro como la Diabetes Mellitus, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y del sistema digestivo, anemia, etc.

Una dieta y un estado nutricional correcto tiene un efecto preventivo, terapéutico y didáctico sobre el paciente y colabora de forma muy positiva en su bienestar social y físico reduciendo el riesgo de complicaciones a la vez que acorta el tiempo de recuperación.

El papel del TCAE es muy importante en el proceso de alimentación del paciente, ya que debe conocer los distintos tipos de dietas terapéuticas que existen, prestar especial atención a la hora de entregar la dieta al paciente comprobando que esta sea la correcta, y supervisar que esta ha sido ingerida o prestar ayuda si fuera necesario.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Exponer los conceptos de alimentación, nutrición y dieta.

Objetivos secundarios:

- Explicar brevemente las diferentes dietas terapéuticas que existen.
- Conocer las distintas vías de alimentación: oral, enteral y parenteral.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se procedió a realizar una revisión bibliográfica sobre la literatura existente sobre el tema tratado, basada en consultas realizadas en libros y artículos encontrados en los principales buscadores como Google académico, utilizando palabras clave como: alimentación, nutrición, dietas terapéuticas y paciente y seleccionando los artículos procedentes de publicaciones académicas acreditadas.

4 Resultados

Alimentación es el proceso a través del cual de una forma voluntaria y consciente se aporta al organismo los nutrientes necesarios para su mantenimiento y desarrollo. La alimentación se puede educar con el fin de obtener hábitos de alimentación saludables.

Por nutriente entendemos toda aquella sustancia presente en los alimentos que es asimilada por el organismo, realizando determinadas funciones en él, por lo tanto podemos decir que nutrición hace referencia al conjunto de procesos a través de los cuales el organismo usa, procesa e incorpora las sustancias proporcionadas por los alimentos para conseguir energía, formar y reparar las estructuras orgánicas y regular los procesos metabólicos.

Sabiendo que dieta es una planificación de alimentos y de líquidos específica para cada persona en función de sus circunstancias personales que tiene una finalidad tanto preventiva como curativa, la dieta prescrita a un paciente puede ser normal o modificada en alguno de sus aspectos y puede tener además un carácter permanente o transitorio.

Tipos de dietas terapéuticas:

- Líquida: basada únicamente en líquidos claros como agua, infusiones, caldos, etc. Se suele utilizar en procesos postoperatorios o gastrointestinales como dieta de inicio hasta que haya tolerancia por parte del paciente. Uso limitado en el tiempo.
- Semilíquida o de transición: compuesta de alimentos semisólidos y de líquidos, sirven de pasarela a otras dietas más consistentes.
- Blanda: alimentos blandos y fáciles de masticar y digerir, bajos en fibra y sin condimentar.
- Hipocalórica: se persigue reducir el aporte energético total a través de la ingesta de alimentos bajos en calorías, reduciendo la ingesta de grasas, azúcares, cereales, etc.
- Hipercalórica: orientada a pacientes que tienen un peso muy bajo o problemas de nutrición, se basa en aumentar el aporte calórico a través de un aumento de la ingesta de hidratos de carbono y grasas.
- Hipoproteica: especialmente indicada para patologías renales, se elimina o restringe el aporte de proteínas siendo una dieta normocalórica.
- Hiperproteica: apropiadas en situaciones de desnutrición o cuando sea necesario reparar tejidos, se incrementa el aporte de proteínas.
- Hipoglucémica: utilizada en aquellos casos en que sea necesario reducir los niveles de glucemia, se reduce la ingesta de hidratos de carbono pero no se eliminan del todo.
- Hiposódica: se emplea en pacientes con patología renal, cardíaca o hipertensos, disminuyendo la ingesta de sal y de sodio.
- Pobre en colesterol: indicada para pacientes con niveles altos de colesterol, reduciendo o eliminando alimentos que contengan colesterol.
- Astringente: prescrita para casos de diarrea, consiste disminuir o eliminar la ingesta de alimentos ricos en fibra.
- Laxante: prescrita para casos de estreñimiento, se introducen alimentos ricos en fibras y se aumenta la cantidad de líquidos.
- Dietas para intolerancias: cuando existen intolerancias alimentarias como puede ser a la lactosa, al gluten, etc.
- Baja en potasio: indicada para pacientes con insuficiencia renal.

Existen también las dietas especiales indicadas para tratar alguna enfermedad específica y las dietas con fines exploratorio o quirúrgicos.

Dieta basal, es aquella que aporta todos elementos esenciales de la nutrición, es decir una dieta normal indicada en pacientes que no tienen necesidades especiales.

Dieta absoluta es la eliminación total de líquidos y de alimento, se suele indicar antes de una operación y ante algunas exploraciones médicas.

Existen tres vías a través de las cuales se puede proporcionar al nutrición al paciente: enteral, parenteral y vía oral.

Nutrición enteral:

Se proporciona a pacientes que no pueden ingerir por boca, alimentos a través de una sonda que comunica con el estómago o bien con el intestino delgado, y su finalidad es proporcionar los nutrientes necesarios para mantener el equilibrio del organismo hasta que el paciente pueda ingerir alimentos por vía oral. Hay que tener en cuenta que el intestino tiene que conservar su capacidad de absorción. La administración se hace a través de sonda nasogástrica, sonda nasoentérica y sondajes de implantación quirúrgica o endoscópica y podemos utilizar una jeringa de alimentación, sistema de goteo, o bomba de infusión enteral.

Nutrición parenteral:

Es una vía de alimentación extra digestiva, se aportan nutrientes directamente al torrente sanguíneo a través de una vía periférica, una vía central, o vía central a través de vía periférica. Se utiliza en aquellos casos que no es posible la nutrición vía enteral o cuando se necesita un aporte extra de calorías o nutrientes.

Nutrición vía oral:

Es la ingesta de alimento a través de la boca.

5 Discusión-Conclusión

Una correcta alimentación y aporte de nutrientes tiene efectos preventivos y curativos, es por eso que existen distintas dietas prescritas por el equipo médico y que se adecúan a las necesidades terapéuticas del paciente.

El trabajo del TCAE es muy importante en este sentido ya que colabora activamente en la evaluación de las necesidades nutricionales del paciente, se encarga de la administración del preparado nutricional a través de sonda, y ayuda, cuando sea necesario, al paciente cuando este puede ingerir vía oral. Observa y registra

datos que sean de interés. Y además informara e implica a la familia con respecto a las necesidades nutricionales del paciente.

6 Bibliografía

1. El papel del TCAE en la alimentación y nutrición (Internet) (consultado en Noviembre del 2021) disponible en <https://revistamedica.com//>.
2. La importancia de la comida en los hospitales (internet) (consultado en noviembre del 2021) disponible en <https://www.ub.edu//>.
3. La importancia de una alimentación saludable (Internet) (consultado en Noviembre del 2021) disponible en <https://www.adherencia-cronicidad-pacientes.com//>.
4. Técnicas básicas de enfermería editorial Mc Graw Hill.

Capítulo 84

APARATO URINARIO, PARTES Y FUNCIONAMIENTO

SUSANA MENENDEZ BLANCO

MARIA ISABEL MACEDA SELYMES

MARÍA TERESA NICIEZA VEGA

1 Introducción

El aparato urinario es un conjunto de órganos cuya misión principal es la regulación del volumen y composición de los líquidos corporales, además de la eliminación de productos de desecho del metabolismo celular.

Está compuesto por dos riñones que son los órganos más importantes funcionalmente y unas vías urinarias que se encargan de la eliminación de la orina formada en el riñón dos uréteres, una vejiga y una uretra.

Riñones:

Son los órganos que realizan la función de filtración de la sangre y la regulación del volumen y concentración de los líquidos del organismo, el resto de órganos se encargan de la eliminación de la orina que contiene los productos de desecho y por esos conjuntos se llaman vías urinarias.

Situados en la pared posterior de la cavidad abdominal, a ambos lados de la zona lumbar, en las fosas renales. Son órganos retroperitoneales: No están dentro de la cavidad peritoneal, sino detrás de ella. El riñón derecho está un poco más bajo que el izquierdo por el espacio que ocupa el hígado.

Están compuestos por :

Corteza renal:

Es la zona más externa del riñón

Médula renal:

Se encuentra dentro de la corteza y formada por unas estructuras con forma un tanto triangular que se llaman pirámides(de Malpighi) cuya base está orientada hacia la corteza y el vértice hacia el hilio renal. Entre las pirámides se prolonga la corteza renal.

El vértice de cada pirámide presenta unos agujeritos microscópicos que es por dónde va a salir la orina formada en el riñón y que desembocan en los cálices renales que a modo de copa recogen esa orina.

Pelvis renal:

Es la zona más interna del riñón. Es una cavidad que recoge la orina dentro del riñón para que después salga por el uréter qué es el conducto que la lleva hasta la vejiga urinaria.

Funciones de las vías urinarias:

Las vías urinarias tienen la función de transporte, almacenamiento y eliminación de la orina. La vejiga urinaria en condiciones normales contiene unos 350 ml de orina, normalmente con ese volumen se desencadena el reflejo de la micción, pero como la mucosa presenta pliegues y sus paredes son elásticas, es capaz de distenderse y almacenar incluso más de 2000 ml de orina.

El volumen diario de orina(llamado diuresis) suele ser por término medio de 1500 ml

2 Objetivos

Conocer el aparato urinario, sus partes y funcionamiento.

3 Metodología

El presente trabajo se ha realizado mediante una investigación que se ha llevado a cabo de la siguiente manera:

- Una revisión bibliográfica sobre el tema tratado.
- Se ha realizado una búsqueda en libros y consultado artículos en las principales bases de datos:
Pubmed, Medline y Scielo.
- Se ha realizado una búsqueda exhaustiva en libros y artículos versados en el tema a tratar.
- Se ha consultado en libros de texto realizados por un docente.

4 Resultados

Formación de la orina:

La orina es un líquido de color pajizo y translúcido cuya misión es la de facilitar la eliminación de los productos de desecho solubles en agua al exterior. Sirve como medio de transporte a estas sustancias que deben ser eliminadas del organismo. Está compuesta de un 95% de agua y de diferentes tipos de sustancias en cantidad variable dependiendo de las circunstancias(ingesta, enfermedades, etc.) de ahí el papel de regular la concentración de sustancias en los líquidos del organismo. En la orina podemos encontrar cantidad de sustancias diferentes: Muchos iones o electrolitos(sodio, potasio, cloro, etc.) muchas sustancias tóxicas como resultado del metabolismo celular (urea, ácido úrico ,etc.) hormonas cuando exceden la concentración normal y también sus metabolitos(restos de ellas después de hacer su función) y desde luego todos los metabolitos de los fármacos que tomamos incluidas drogas ilegales(recordar las pruebas que hacen a los ciclistas por ejemplo).

El volumen de orina que produce una persona depende de varios factores:

- Cantidad de líquidos consumidos.
- Alimentos ingeridos.
- Cantidad de líquido que se pierde a través del sudor y de la respiración.
- Algunos medicamentos
- Enfermedades
- Tipos de alimentos ingeridos.

Esto también afecta a la cantidad de orina que produce una persona. Los adultos producen más cantidad de orina que los niños.

Qué son y cómo funcionan las vías urinarias:

El funcionamiento de las vías urinarias es el procedimiento de drenaje para eliminar la orina del organismo esta se compone de toxinas y exceso de líquido, para que la expulsión de la orina se produzca correctamente todas las partes que la componen deben funcionar a la vez en el orden correcto.

La importancia de las vías urinarias es filtrar las toxinas y el exceso de líquido del torrente sanguíneo y las elimina del organismo. Los riñones son los encargados de mantener los huesos fuertes, producir los glóbulos rojos y hormonas que ayudan a regular la tensión arterial, previene el exceso de toxinas y de líquido en el organismo manteniendo estable la concentración de electrolitos, potasio y fosfatos.

Los encargados de la expulsión de la orina de los riñones son:

Los uréteres, la vejiga y la uretra.

5 Discusión-Conclusión

El desarrollo del aparato urinario es sin duda uno de los procesos más destacados dentro del organismo, ya que este sistema cumple con diferentes funciones que ayudan a mantener una homeostasia en el organismo esto es con la finalidad de conocer cómo se desarrollan los riñones, la nefrona, uréteres, vejiga, en fin cada una de las partes que constituyen dicho aparato.

Se conoce como es la formación por lo tanto hay veces que no ocurre este proceso como debería, lo cual desencadena diferentes enfermedades y como ya tenemos el conocimiento previo de cómo ocurre la formación, de esta manera podemos sacar conclusiones de porque se presentó dicha enfermedad y que estructura fue la que no realizó su separación adecuada. El riñón y sus constituyentes son importantes en todo momento por las diferentes funciones que desarrolla como es depurar y filtrar sangre, eliminación de urea, eliminar y regular el agua en el organismo.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 85

APARATO URINARIO, PARTES Y FUNCIONAMIENTO

MARÍA TERESA NICIEZA VEGA

1 Introducción

El aparato urinario es un conjunto de órganos cuya misión principal es la regulación del volumen y composición de los líquidos corporales, además de la eliminación de productos de desecho del metabolismo celular.

Está compuesto por dos riñones que son los órganos más importantes funcionalmente y unas vías urinarias que se encargan de la eliminación de la orina formada en el riñón dos uréteres, una vejiga y una uretra.

Riñones:

Son los órganos que realizan la función de filtración de la sangre y la regulación del volumen y concentración de los líquidos del organismo, el resto de órganos se encargan de la eliminación de la orina que contiene los productos de desecho y por esos conjuntos se llaman vías urinarias.

Situados en la pared posterior de la cavidad abdominal, a ambos lados de la zona lumbar, en las fosas renales. Son órganos retroperitoneales: No están dentro de la cavidad peritoneal, sino detrás de ella. El riñón derecho está un poco más bajo que el izquierdo por el espacio que ocupa el hígado.

Están compuestos por:

Corteza renal:

Es la zona más externa del riñón.

Médula renal:

Se encuentra dentro de la corteza y formada por unas estructuras con forma un tanto triangular que se llaman pirámides (de Malpighi) cuya base está orientada

hacia la corteza y el vértice hacia el hilio renal. Entre las pirámides se prolonga la corteza renal.

El vértice de cada pirámide presenta unos agujeritos microscópicos que es por dónde va a salir la orina formada en el riñón y que desembocan en los cálices renales que a modo de copa recogen esa orina.

Pelvis renal:

Es la zona más interna del riñón. Es una cavidad que recoge la orina dentro del riñón para que después salga por el uréter que es el conducto que la lleva hasta la vejiga urinaria.

2 Objetivos

Hacer una descripción sobre el aparato urinario, sus partes y funcionamiento 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

Funciones de las vías urinarias:

Las vías urinarias tienen la función de transporte, almacenamiento y eliminación de la orina. La vejiga urinaria en condiciones normales contiene unos 350 ml de orina, normalmente con ese volumen se desencadena el reflejo de la micción, pero como la mucosa presenta pliegues y sus paredes son elásticas, es capaz de distenderse y almacenar incluso más de 2000 ml de orina.

El volumen diario de orina(llamado diuresis) suele ser por término medio de 1500 ml.

Formación de la orina:

La orina es un líquido de color pajizo y translúcido cuya misión es la de facilitar la eliminación de los productos de desecho solubles en agua al exterior. Sirve como medio de transporte a estas sustancias que deben ser eliminadas del organismo.

Está compuesta de un 95% de agua y de diferentes tipos de sustancias en cantidad variable dependiendo de las circunstancias (ingesta, enfermedades, etc.) de ahí el papel de regular la concentración de sustancias en los líquidos del organismo. En la orina podemos encontrar cantidad de sustancias diferentes: muchos iones o electrolitos(sodio, potasio, cloro, etc.) muchas sustancias tóxicas como resultado del metabolismo celular (urea, ácido úrico, etc.) hormonas cuando exceden la concentración normal y también sus metabolitos (restos de ellas después de hacer su función) y desde luego todos los metabolitos de los fármacos que tomamos incluidas drogas ilegales (recordar las pruebas que hacen a los ciclistas por ejemplo).

El volumen de orina que produce una persona depende de varios factores:

- Cantidad de líquidos consumidos.
- Alimentos ingeridos.
- Cantidad de líquido que se pierde a través del sudor y de la respiración.
- Algunos medicamentos.
- Enfermedades.
- Tipos de alimentos ingeridos.

Esto también afecta a la cantidad de orina que produce una persona. Los adultos producen más cantidad de orina que los niños.

Qué son y cómo funcionan las vías urinarias:

El funcionamiento de las vías urinarias es el procedimiento de drenaje para eliminar la orina del organismo esta se compone de toxinas y exceso de líquido, para que la expulsión de la orina se produzca correctamente todas las partes que la componen deben funcionar a la vez en el orden correcto.

La importancia de las vías urinarias es filtrar las toxinas y el exceso de líquido del torrente sanguíneo y las elimina del organismo. Los riñones son los encargados de mantener los huesos fuertes, producir los glóbulos rojos y hormonas que ayudan a regular la tensión arterial, previene el exceso de toxinas y de líquido en el organismo manteniendo estable la concentración de electrolitos, potasio y fosfatos.

Los encargados de la expulsión de la orina de los riñones son:

Los uréteres, la vejiga y la uretra.

5 Discusión-Conclusión

El desarrollo del aparato urinario es sin duda uno de los procesos más destacados dentro del organismo, ya que este sistema cumple con diferentes funciones que ayudan a mantener una homeostasia en el organismo esto es con la finalidad de

conocer cómo se desarrollan los riñones, la nefrona, uréteres, vejiga, en fin cada una de las partes que constituyen dicho aparato.

Se conoce como es la formación por lo tanto hay veces que no ocurre este proceso como debería, lo cual desencadena diferentes enfermedades y como ya tenemos el conocimiento previo de cómo ocurre la formación, de esta manera podemos sacar conclusiones de porque se presentó dicha enfermedad y que estructura fue la que no realizó su separación adecuada. El riñón y sus constituyentes son importantes en todo momento por las diferentes funciones que desarrolla como es depurar y filtrar sangre, eliminación de urea, eliminar y regular el agua en el organismo.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del personal sanitario respecto al aparato urinario.

6 Bibliografía

1. Revisión bibliográfica buscado en libros de TCAE.
2. Búsqueda en: Pubmed ,Medline y Scielo.

Capítulo 86

LA UTILIZACIÓN DE GUANTES ESTÉRILES EN EL ÁMBITO SANITARIO

LETICIA FERNANDEZ GARCIA

1 Introducción

Los guantes constituyen una medida de prevención primaria frente al riesgo biológico. Aunque de por sí no evitan el pinchazo, se ha demostrado que reducen el volumen de sangre transferida de manera significativa. De este modo se reduce significativamente el riesgo de los trabajadores ante la posibilidad de infección con agentes biológicos. La utilización de guantes es el método de protección de barrera más importante para prevenir la contaminación de las manos cuando existe contacto con material biológico potencialmente infeccioso (como sangre, fluidos corporales, secreciones, membranas mucosas y piel no intacta de los pacientes). Asimismo, el uso de guantes reduce la probabilidad de transmisión de los microorganismos presentes en las manos, evitando el contagio del personal sanitario a los pacientes (durante los procedimientos sanitarios). Dado que la finalidad de estos guantes es proteger al trabajador de un riesgo para su salud, se consideran EPI (Equipo de Protección Individual) y están sujetos en cuanto a su diseño y fabricación a los requisitos legales que regulan estos equipos. Cuando estos guantes se comercializan con el fin de proteger al paciente (prevenir una posible transmisión de agentes biológicos portados por el usuario del guante) deben cumplir con las disposiciones relativas a la comercialización de Productos Sanitarios (PS). Estos equipos, destinados a usarse como EPI y como Producto Sanitario, se llaman productos de uso dual.

2 Objetivos

Identificar el procedimiento para la colocación de los guantes estériles.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico, se han utilizado criterios de búsqueda en revistas científicas de uso e indicaciones en la utilización de guantes y de artículos han utilizado descriptores con las palabras claves: esterilización, higiene, guantes, técnicas, etc.

4 Resultados

La técnica que realizamos es estéril por ello el uso de guantes estériles nos ayuda a mantenerla asepsia. Se han encontrado varios protocolos de la colocación y retirada de los guantes estériles así como la importancia de su uso en técnicas invasivas. El protocolo de colocación:

-Debemos abrir el paquete de guantes por donde se indica en el envoltorio y siempre dentro del campo estéril, para preservar la asepsia.

Si la persona es diestra se colocará primero el guante derecho, para lo que se levantará con la mano izquierda la abertura del guante. Los dedos de la mano izquierda sólo deben tocar el guante por la cara interna de la zona invaginada en el mismo.

Una vez colocado el guante de la mano dominante se coge el guante izquierdo por el dobléz y se levanta la entrada para introducir la mano izquierda.

Por último, se corrige la adaptación de los guantes a las manos, para sentirse cómodo y realizar las tareas sin problemas. Los puños de los guantes se subirán cuando ambos estén correctamente colocados y teniendo en cuenta que solo podemos tocar la cara externa de los guantes. Retirada de guantes estériles:

Es importante retirarse los guantes de forma correcta para que no exista una posible contaminación del elemento hacia el trabajador, a continuación se indica la técnica de como quitarlos:

Pellizcar por el exterior del primer guante.

Retirar sin tocar la parte interior del guante.

Retirar el guante en su totalidad.

Recoger el primer guante con la otra mano.

Retirar el segundo guante introduciendo los dedos por el interior.

Retirar el guante sin tocar la parte externa del mismo.
Por último retirar los dos guantes en el contenedor adecuado.

5 Discusión-Conclusión

El uso de guantes jamás debe de sustituir a un lavado de manos. Los guantes estériles son una medida de prevención para controlar infecciones y disminuir la transmisión de microorganismos en técnicas invasivas.

- A pesar de que el personal sanitario fue formado en las recomendaciones sobre higiene de manos, con base en los resultados obtenidos, observamos que dicho personal no se adhiere a los consejos de las guías sanitarias sobre higiene de manos.
- La categoría profesional enfermera realiza correctamente el cambio de guantes entre paciente y paciente.
- La categoría profesional auxiliares de enfermería circula con guantes y no realiza cambio de guantes entre paciente y paciente a pesar de las recomendaciones de las guías sanitarias.

6 Bibliografía

1. Protocolos de utilización de guante estériles.
2. Manuales de uso de guantes estériles.
3. Medline plus.gov.

Capítulo 87

OSTEOPOROSIS, CUIDADOS Y PREVENCIÓN

NELLY FERNÁNDEZ ABRIL

1 Introducción

la osteoporosis es una enfermedad esquelética en la que se produce una disminución de la densidad de la masa ósea. Así los huesos se vuelven más porosos, aumenta el número y el tamaño de las cavidades o celdillas que existen en su exterior, son más frágiles, con lo que conlleva mayor fragilidad ósea aumentando los riesgos de fracturas óseas, afectando así la calidad de vida de las personas.

La osteoporosis es una enfermedad degenerativa, crónica y se manifiesta con mayores frecuencias a las personas mayores, y afecta muchísimo a las mujeres postmenopáusicas. Esta enfermedad afecta mucho la calidad de vida por los dolores inmensos que causa en cualquiera parte del cuerpo dificultando movimientos. La osteoporosis tiene que ver mucho con los cuidados de vida de la persona de cómo se halla cuidado de la manera alimentarse porque influye mucho. También puede ser originada por tratamientos de enfermedades, Esta enfermedad afecta más a mujeres que hombres, se estima que solo en España se diagnostica casi 3,5 millones de personas.

Los síntomas de la Osteoporosis son de dolores óseos, sobre todo en la espalda, causando curvaturas y disminución de tamaño de la persona porque afecta las vértebras, también afectando rodillas causando daños de desgaste hasta llegar a recurrir a prótesis de rodilla.

2 Objetivos

Los objetivos que se pueden tomar para prevenir esta enfermedad esta basa en la alimentación, en la que se recomienda el consumo de calcio, tener una buena alimentación y hacer ejercicios es lo primordial para mantener los huesos sanos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que consiste 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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

La osteoporosis es una enfermedad que por lo generalmente se desarrolla en las mujeres más que en los hombres, debido a que las mujeres entran en una etapa de la postmenopáusica perdiendo así masa.

ósea aumentando así el riesgo de fracturas. Por lo cual se deben hay que tomar precauciones para frenar el desgaste óseo. Como tratamientos farmacológicos, estrictos cuidados alimenticios y ejercicios físicos para poder de este modo tener una calidad de vida, y prevenir fracturas.

Para prevenir el riesgo de fracturas se recomienda entre las medidas de prevención primaria y secundarias, iniciar tratamientos de situaciones especiales como las enfermedades inflamatorias.

Entre las recomendaciones para poder se enfoca tanto en los buenos hábitos. Ya que es una enfermedad que se deriva a la perdida de calcio. Es muy importante cubrir estas carencias, con una dieta equilibra en estos alimentos entra la leche y los derivados lácteos.

La vitamina D, el sol activa la absorción del calcio en los huesos. Ya que el clima influye mucho en esta enfermedad cuando hay falta de sol.

El ejercicio físico es recomendable hacerlo de una manera moderada lo importante es mantener el cuerpo en actividad, que es la manera tener menor riesgo de padecer osteoporosis.

En el caso de las mujeres cuando se encuentran en la menopausia precoz para prevenir la perdida.

ósea se utiliza la terapia de reemplazo hormonal que previne la pérdida ósea y aumenta la densidad.

ósea teniendo así efectos positivos, reduciendo enfermedades.

El consumo de alcohol, tabaco y el café son elementos que aceleran la pérdida de hueso, aumentando la probabilidad de sufrir osteoporosis. En estos estudios se concluye en el mantenimiento de unos hábitos de vida saludables para de este modo evitar posibles complicaciones de fracturas.

5 Discusión-Conclusión

Es una enfermedad que produce pérdida de densidad de los huesos debido a eso son más frágiles.

Con la menopausia se va acelerando la pérdida de calcio en los huesos. Afecta más a las mujeres que a los hombres, es una enfermedad silenciosa que se puede prevenir, siempre y cuando la persona tengan una buena calidad nutricional, con una toma de suplementos alimenticios y medicamentos, para así prevenir crisis de dolor. Los que sufren esta enfermedad tienen el riesgo de sufrir fracturas de muñecas, cadera y de espalda provocando curvatura o escoliosis. Por eso se deben tener especial cuidado sobre todo a partir de cierta edad (65) que son las probabilidades de sufrir frecuentes fracturas.

6 Bibliografía

1. <https://osteoporosis.saluris.com>
2. <https://www.mayoclinic.org/eses/disiases-conditions/osteoporosis/sintoma-causas/syc>
3. <https://www.ser.es/wpcontenttrecomendaciones-op-def-pdf>

Capítulo 88

LA OSTEOPOROSIS

HENAR BLANCO FERNÁNDEZ

1 Introducción

La osteoporosis es un trastorno metabólico que se caracteriza por una reducción generalizada del volumen del tejido óseo en relación con el volumen del hueso anatómico. Aunque la pérdida del tejido esquelético es generalizada, afecta en mayor medida al hueso esponjoso (trabecular) que al compacto (cortical).

La disminución progresiva de la masa del hueso está provocada por una pérdida incontrolada de los depósitos de calcio. En un principio se produce una osteopenia, pero al avanzar la afección, y alcanzar la pérdida de calcio un nivel significativo, la estructura (trabéculas) del hueso se vuelve delgada, quebradiza y frágil. A partir de ese momento el riesgo de fractura es alto y se habla de osteoporosis. La osteoporosis es una patología muy frecuente.

Las fracturas son la consecuencia más dramática de la osteoporosis. Teniendo en cuenta que este mal afecta, además de a las mujeres en etapas posmenopáusicas de su vida, principalmente a personas ancianas de ambos sexos, una fractura a esa edad, y en ese estado, supone generalmente una pérdida definitiva del estado de salud anterior, y con mucha probabilidad, puede ser el origen de la presencia indeseada de síndromes geriátricos como inmovilidad, caídas, etc. que terminan reduciendo, además de la calidad, la esperanza de vida.

2 Objetivos

Conocer los factores de riesgo y adoptar las medidas preventivas necesarias para corregir los que sean modificables.

3 Metodología

Para la realización de la presente publicación, se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática sobre la literatura existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Se han utilizado bases de datos científicas como Scielo, Google scholar o Medline entre otras, utilizando palabras la palabra clave: Osteoporosis.

4 Resultados

La osteoporosis es una patología muy frecuente, y se calcula que en la actualidad, en España, hay aproximadamente tres millones y medio de personas que la padecen. El 80% de estos enfermos son mujeres, ya que después de la menopausia se produce una caída del nivel de estrógenos (son las hormonas que evitan la descalcificación del hueso).

Clínicamente la osteoporosis llega a afectar hasta al 25% de las mujeres mayores de 65 años y , únicamente al 5% de los hombres de esas edades.

Cada año se registra en España una cifra aproximada de 30.000 fracturas de cadera provocadas por la osteoporosis, en una proporción 3:1 mayor en mujeres que en hombres.

La osteoporosis es el resultado final de la interacción de diversos procesos fisiopatológicos, y no el efecto de una causa única. la verdadera etiología es desconocida, pero se conocen los factores que favorecen su desarrollo.

El hueso es un órgano vivo que se encuentra en un proceso constante de formación y destrucción. La masa ósea es el volumen de hueso que tiene una persona en un momento determinado. Esta masa está formada principalmente por proteínas (sustancias orgánicas), y por minerales, sobre todo calcio, (sustancias inorgánicas). Hasta los 30 o 35 años se forma más hueso del que se destruye, a esa edad se alcanza la denominada madurez esquelética. A partir de ahí se produce una pérdida progresiva de aproximadamente un 0,5% de la masa ósea por año.

Quizá la característica más importante de esta patología sea su carácter silente, ya que al no provocar dolor, ni sintomatología apreciable, progresa imparable sin que se adopten medidas preventivas que podrían detenerla o ralentizar su evolución. La primera manifestación de la enfermedad suele ser una fractura de

cadera, en el tercio proximal del fémur, en el antebrazo, muñeca, o en la columna vertebral.

5 Discusión-Conclusión

Un diagnóstico precoz permite tomar medidas para frenar la enfermedad, e incluso para invertir el proceso de desmineralización ósea.

En el caso de la osteoporosis la prevención primaria, es decir las medidas preventivas cuando el individuo está sano, adquieren una relevancia muy grande porque gracias a ellas alcanzará un pico de masa ósea a la edad de 30 o 35 años suficientemente elevado que le permita compensar las pérdidas que puedan producirse en el futuro. Estas medidas deberían aplicarse a cualquier edad pero su mayor trascendencia la adquieren en las etapas de la adolescencia y de la juventud.

Como medidas preventivas durante la adolescencia y juventud, podríamos destacar:

- Realizar una actividad física.
- No fumar, ni consumir alcohol habitualmente.
- Consumir alimentos ricos en calcio.
- Mantener un peso adecuado.

6 Bibliografía

1. Gonzáles Jiménez, E., Álvarez Ferre, J., Pozo Cano, M., Navarro Jiménez, M., Aguilar Cordero, M., & Tristán Fernández, J. (2009). Osteoporosis Involutiva tipo I en la mujer posmenopáusica: Diagnóstico y manejo clínico. *Revista Española de Enfermedades Metabólicas*.
2. Lindsay, R., & Cosman, F. (2012). Osteoporosis. En *Harrison Principios de Medicina Interna*

Capítulo 89

PREVENCION DE LESIONES MUSCULARES EN LOS HOSPITALES

CORNELIA DOBROTA

1 Introducción

Una lesión muscular se produce al someter determinado musculo o tendon de nuestro cuerpo a una fuerza mayor a la resistencia que este tiene. Produce en la persona mucho dolor y pueden ser de diferentes tipos en función de si se produce en todas las capas del musculo o solo en alguna de las fibras.

En los hospitales la mayoría de las acciones que tenemos que realizar exigen movimientos repetitivos, fuerza y posturas forzadas.

Los trabajadores del hospital pueden causarse una lesión muscular que les produce una incapacidad para desarrollar incluso su trabajo debido al dolor, hinchazón o quemazón que le produce.

Los síntomas que pueden desarrollar los trabajadores del hospital son dolor muscular y articular, rigidez, disminución de la fuerza, perdida de sensibilidad, fatiga, hormigueo y entumecimiento.

En el ambito sanitario, la zona del cuerpo en la que mas facil puede producirse una lesión es la espalda. Dependiendo de la zona de la espalda de la que se trate se denomina:

- Lumbalgia: se produce en la zona lumbar, zona inferior de la espalda.
- Cervicalgia: se produce en la zona cervical, zona de unión entre cuello y espalda.
- Dorsalgia: se produce en la zona dorsal, en ambos laterales de la espalda.

2 Objetivos

- Identificar y describir los principales riesgos ergonomicos de los trabajadores en los hospitales
- Describir los metodos de prevención de los principales riesgos ergonomicos de los trabajadores en los hospitales

3 Metodología

Se realizará una búsqueda de información sobre el tema a desarrollar en bases de datos, publicaciones científicas, revistas médicas, paginas web y artículos científicos para recopilar datos e información y realizar una redacción concisa, entendible y clara sobre el tema. Para ello utilizaremos como palabras clave “lesión muscular” “riesgos ergonomicos”.

4 Resultados

Los factores que intervienen en la generación de lesiones musculares han sido estudiados desde diversos puntos de vista: fisiologicos, biomecanicos y epidemiologicos, sin que haya en la actualidad un consenso.

En los hospitales las posturas de trabajo son unos de los principales factores asociados a las lesiones musculares que afectan al personal sanitario y no sanitario.

Las lesiones musculares que se producen en los hospitales tienen una incidencia más elevada en la zona baja de la espalda.

Hay una fuerte evidencia de que las lesiones musculares de la parte inferior de la espalda se asocian con el levantamiento de cargas y la realización de movimientos de fuerza.

Las principales causas para este tipo de lesiones son:

- El traslado de pacientes encamados con camas en deficiente estado.
- La realización del aseo en la cama al paciente con camas que no puedes regular en altura.
- En la movilización del paciente encamado para levantarlo a un sillón sin medios moviles (gruas) con el consiguiente esfuerzo fisico.
- La realización de las camas en pacientes válidos al generar movimientos repetitivos.
- En la movilización de pacientes encamados para realizarles el aseo.

- A la hora de realizar cambios posturales a los pacientes.
- A la hora de realizar manipulaciones manuales de cargas o pesos.

Para poder prevenir una lesión muscular debemos tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- A la hora de hacer una movilización debemos de colocar los pies separados para una mayor estabilidad.
- Para levantar a un paciente debemos realizarlo ayudándonos de las piernas. Se recomienda en la medida de lo posible realizarlo entre 2 personas.
- Acercar al paciente a nuestro cuerpo antes de inclinar la espalda.
- Situar la carga lo más cerca posible al cuerpo para realizar un esfuerzo menor y mantener la espalda erguida.
- Distribuir la carga sin cargar solamente sobre un lado.
- Para pasar al paciente desde la silla a la cama, se realizará con una rotación del tronco sobre las piernas, es decir, una rotación de cadera.

5 Discusión-Conclusión

Después de analizar toda la información obtenida podemos destacar que la principal lesión muscular que se produce en los centros hospitalarios se encuentra en la espalda.

Es necesario una mayor inversión en formación en la rama sanitaria para todos los grupos de trabajo. Además los servicios de prevención de cada hospital deberían realizar formaciones para reducir las lesiones musculares en la medida de lo posible.

Una buena formación sobre las medidas preventivas que debemos realizar en concreto sobre el manejo de cargas, movilización de pacientes, utilización de la postura correcta dentro de cada uno de los grupos de trabajo del hospital podría reducir el absentismo y las bajas laborales así como mejorar las condiciones de trabajo al personal sanitario y no sanitario.

6 Bibliografía

1. <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/lesiones-musculares>
2. <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/cuestionario.-las-lesiones-de-espalda-en-hospitales>
3. <https://www.insst.es/documents/94886/96076/Libro3HOSPIT-120613.pdf/1dd28132-7b4b-4414-a83d-ca4db55788a5>

Capítulo 90

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA PREVENCIÓN DE CAIDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

CRISTINA RATO DOPAZO

LUCIA DIAZ RIVERO

JOYCE ANDREINA CAÑAR MARTINEZ

ENCARNACIÓN LOPEZ SANTOS

VICTORIA RIOS ANTON

1 Introducción

Las caídas de pacientes hospitalizados es algo que ocurre habitualmente en los hospitales es por eso por lo que es necesario que el personal sanitario tenga conocimientos para prevenir estas situaciones. El TCAE es el personal que se encarga de la movilización de los pacientes y es por eso que se debe de conocer las correctas técnicas para prevenir estos accidentes que pueden provocar graves daños en los pacientes.

La prevención hace referencia a los cuidados de enfermería que cubren las necesidades del paciente y de su entorno.

Cualquier paciente es susceptible a sufrir caídas estando hospitalizado, siendo mas susceptibles las personas de avanzada edad y gente encamada con problemas de movilidad.

Se conocen dos tipos de caídas las accidentales y las no accidentales.

Accidentales: las ocurridas estando el paciente en todas sus capacidades y estando en alerta, sin ninguna incapacidad física.

No accidental: personas con problemas de movilidad, que consuma medicamentos que alteren sus capacidades o una perdida de conciencia brusca.

Esta claro que con todo lo expuesto es un problema para las personas hospitalizadas ya que ha cualquier paciente le puede ocurrir, por eso se debe tener protocolos específicos.

Es el TCAE el que debe velar por la seguridad de los pacientes más vulnerables, los encamados y mayores de 65 años.

2 Objetivos

Exponer todos los factores de riesgo y cuales son las medidas preventivas que se deben llevar para atajarlas, tanto las mejoras de instalaciones como los cuidados sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capitulo 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 ya anteriormente revisadas.

4 Resultados

Antes de conocer las medidas preventivas se deben de conocer cuales son los factores de riesgo.

1. Dependientes del entorno:

- Ausencia de barandillas de seguridad en la cama.

- Cama mal frenada durante las movilizaciones.
- No señalizar cuando el suelo se encuentra mojado.
- Material defectuoso.
- Mala praxis al realizar movilizaciones o técnicas de enfermería.
- Ausencia de camas automática.
- Mala iluminación.
- Mala colocación del mobiliario, como la mesita o el timbre.
- Ropa poco cómoda para la movilidad.
- Calzado abierto poco adecuado para la deambulaci3n.
- Escalones en las instalaciones.
- Ausencia de barandillas o soportes para el agarre.

2. Dependientes del paciente:

- Tener antecedentes de caídas.
- Lesiones quirúrgicas recientes.
- Edad avanzada.
- Enfermedades que limitan la movilidad.
- Estado mental deteriorado.
- Pacientes que consumen una gran cantidad de medicamentos.
- Deambular sin solicitar asistencia.

Recomendaciones para prevenir las caídas:

- Utilizaci3n de los sistemas de retenci3n como las barandillas o soportes de sujeci3n en sillas y sillones.
- Asegurarse de que la cama este bien frenada antes de mover a los pacientes.
- Colocar el mobiliario cerca del paciente para que le resulte f3cil acceder a ellos.
- Utilizar un calzado adecuado, cerrado que sujete bien el pie.
- Señalizar en todo momento cuando se va a realizar la limpieza.
- Minimizar todos los obstáculos posibles.
- Darle su tiempo al paciente para moverse.
- Informar al paciente de los riesgos que corre.
- Vigilar al paciente.
- Revisar los fármacos que toma para valorar como le puede afectar.
- Colaborar con la familia para mejorar la calidad de vida del paciente.
- Ayudar al paciente para realizar todas las funciones desde las mas básicas a las mas complejas.
- Es necesario informar a la familia para que esta sepa cómo actuar cuando estén a solas con su familiar ya que no solo nos importan las caídas que se puedan

producir estando hospitalizado si no también las que les pueden ocurrir posteriormente en su domicilio.

- El TCAE debe estar super bien formado en material de prevención de caídas.

5 Discusión-Conclusión

Se ha demostrado la importancia que tiene la prevención de caídas en hospitales, ya que le pueden ocurrir a todos los pacientes, a pesar de que es más frecuente en pacientes de edad avanzada y con problemas previos. Para llegar a reducir al mínimo la incidencia de las caídas es necesario tener muy bien formado al personal sanitario ya que este será el encargado de prevenirlas y de formas a los pacientes y a sus familiares.

Se hará un enfoque principal en el ambiente ya que son estas las que mas se pueden reducir, ya que hay factores como la edad de los pacientes que no se puede modificar.

6 Bibliografía

1. J. Rowe. Preventing patient falls: what are the factors in hospital settings that help reduce and prevent inpatient falls. *Home Health Care Manag Pract.*, 25 (2012), pp. 98-103.
2. C. Abreu, A. Mendes, J. Monteiro, F.R. Santos. Falls in hospital settings: a longitudinal study. *Rev Lat Am Enfermagem.*, 20 (2012), pp. 597-603.
3. J. Cox, C. Thomas-Hawkins, E. Pajarillo, S. DeGennaro, E. Cadmus, M. Martinez. Factors associated with falls in hospitalized adult patients. *Appl Nurs Res.*, 28 (2015), pp. 78-82.

Capítulo 91

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LAS ENFERMEDADES AUTOINMUNES

ANA MARIA ALONSO ROJO

CATALINA GARCÍA DA-CUNHA

1 Introducción

Las enfermedades autoinmunes son enfermedades crónicas que aumentan el riesgo de mortalidad de quienes la padecen y llevan asociado un impacto negativo en su calidad de vida así como a nivel social por la gran utilización de recursos en salud que producen.

Las enfermedades autoinmunes pueden afectar a todos los grupos de edad y sexos aunque estudios realizados recientemente afirman que las mujeres tienen el doble de probabilidades de contraer enfermedades autoinmunes en comparación con los hombres y con más probabilidad en adultos jóvenes o de mediana edad y pacientes con antecedentes familiares de enfermedades autoinmunes.

Existen más 80 tipos de enfermedades autoinmunes diferentes, con manifestaciones clínicas similares y con la posibilidad de que se produzcan varias de manera simultánea con sus fases de remisión y brotes, lo que las hace difícilmente diagnosticables.

Será necesario conocer los síntomas de cada patología y valorar de esta forma la historia clínica del paciente y sus antecedentes familiares para poder dar con un posible diagnóstico que será validado mediante la solicitud de estudios clínicos que así lo demuestren.

La mayoría de enfermedades autoinmunes siguen siendo incurables. Identificarlas en sus etapas iniciales permite evitar o al menos demorar los posibles daños irreversibles en los órganos o tejidos a los que afecte.

2 Objetivos

- Definir que son el conjunto de las enfermedades autoinmunes, sus posibles causas y describir las principales enfermedades que las componen.
- Investigar el coste que este tipo de enfermedades producen en la sociedad en general.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión científica bibliográfica actualizada sobre las enfermedades autoinmunes. Para ello he usado búsquedas en bases de datos médicas disponibles como Elsevier, Scielo o Pubmed, además de motores de búsqueda como Google scholar.

4 Resultados

Las enfermedades autoinmunes son un conjunto de diferentes enfermedades que tienen unas características similares en cuanto a su causa.

Las enfermedades autoinmunes se producen por un fallo en el funcionamiento del sistema inmunológico. Este no reconoce ciertas células y tejidos del organismo como propios y se convierte en su agresor produciendo que determinados anticuerpos ataquen y destruyan a los propios órganos y tejidos corporales sanos que percibe como extraños, provocando una reacción inmune sobre los mismos con el consiguiente daño hacia ellos. También puede causar el crecimiento anormal de órganos y los cambios en sus funciones.

Las enfermedades autoinmunes se pueden clasificar dependiendo de si afectan a uno o a varios tipos diferentes de tejido corporal. De esta forma nos encontraremos con enfermedades autoinmunes de afectación local cuando el sistema

inmune ataca a un solo órgano en concreto y enfermedades autoinmunes sistémicas cuando afecta a más de un organismo.

Dentro de las enfermedades autoinmunes de afección local, las patologías más comunes que nos encontraremos son:

Tiroiditis de Hashimoto:

El tejido atacado es la tiroides, siendo esta la causa más común de hipotiroidismo, reduciendo su actividad y afectando a funciones metabólicas, cardiocirculatorias, digestivas, etc.

Enfermedad de Addison:

Afecta a las glándulas suprarrenales reduciendo la producción de cortisol y aldosterona que realiza. El síntoma más típico que el oscurecimiento de la piel.

Diabetes Mellitus tipo 1:

En este caso las afectadas son las células beta encargadas de la producción de insulina en el páncreas y como consecuencia no se puede realizar de forma adecuada el metabolismo de hidratos de carbono, grasas y proteínas.

Cirrosis Biliar primaria:

Se produce por una inflamación de los conductos biliares que impide el adecuado flujo de bilis del hígado al intestino delgado. La cirrosis biliar se produce con la cicatrización del hígado pudiendo provocar en sus casos avanzados insuficiencia hepática.

Anemia hemolítica autoinmune:

Se produce cuando se forman anticuerpos contra los propios glóbulos rojos del organismo provocando su destrucción.

La anemia hemolítica autoinmunitaria cuando es leve puede no presentar síntomas. En otros casos los síntomas son similares a los de otros tipos de anemia como debilidad y palidez.

Sus formas más graves pueden incluir ictericia, fiebre, dolor torácico, desmayos o síntomas de insuficiencia cardíaca.

Las enfermedades autoinmunitarias más comunes de tipo sistémico son:

- Lupus eritematoso sistémico.

Puede afectar prácticamente a cualquier órgano, siendo los más frecuentes los órganos renales, cardíacos y pulmonares así como a las articulares y a la piel. La mayoría de veces se manifiesta en forma de brotes en los cuales se puede presen-

tar uno o varios síntomas tales como dolores musculares y en las articulaciones, fiebre, cansancio o pérdida de peso.

- Esclerosis sistémica.

Aunque afecta principalmente a la piel también puede afectar a órganos internos. La causa de los cambios que se producen en la piel es debido al aumento del depósito de fibras de colágeno y otras proteínas taponando capilares y arterias de la piel dificultando así el riego sanguíneo a los tejidos.

- Vasculitis sistémicas.

Consiste en una inflamación en los vasos sanguíneos y como resultado de esa inflamación una disminución o interrupción completa del flujo vascular, afectando así a todo el organismo.

Con respecto a cuales son las causas que provocan el desarrollo de las enfermedades autoinmunes, diremos que siempre van a ser múltiples. Por una parte, está el componente hereditario y por otra, determinados factores externos o ambientales. Estos serán los dos principales desencadenantes que activen el sistema inmunitario.

En cuanto al componente hereditario, se trata de una combinación genética constitucional del individuo que predispone o facilita que la persona desarrolle la enfermedad. Los genes a los que se asocia esta susceptibilidad son múltiples.

La predisposición por si sola no causa que la enfermedad autoinmune se vaya a desarrollar, siempre son necesarios otros factores externos o ambientales para que se active ese mecanismo genético y a su vez la enfermedad autoinmune.

Los factores ambientales que influyen son muy variados. Entre ellos se encuentran la alimentación, los hábitos higiénicos, los cambios hormonales, el estrés, la nutrición, especialmente la falta de vitamina D, el clima, exposición a sustancias químicas, radiación ultravioleta, infecciones, fármacos así como factores de tipo psicológicos, socioeconómicos, sanitario etc.

Estos factores impulsan a que se produzcan cambios epigenéticos los cuales influyen en la expresión génica desencadenando así cambios en las funciones celulares inmunitarias.

5 Discusión-Conclusión

Aún no se ha encontrado cura a las enfermedades autoinmunes. Son en su mayoría enfermedades crónicas, por lo que deberán tratarse durante toda la vida.

Además son complejas de tratar, ya que son múltiples las causas que la provocan.

Para su vertiente genética no existen tratamientos, la medicina no ha avanzado tanto en este sentido, aunque actualmente la biomedicina inmunogenética está realizando investigaciones con resultados esperanzadores centradas en la desactivación de genes específicos que evitarían el desarrollo de la enfermedad.

En resumen, su tratamiento estará dirigido básicamente a controlar y disminuir los diferentes síntomas de cada tipo de enfermedad y su progresión. Los principales medicamentos que se utilizan son inmunodepresores y especialmente los corticoides.

6 Bibliografía

1. Davidson AB. Diamond enfermedades autoinmunes. N Engl J Med 2001;345:340.
- 2.E. Bouza et al. Infections in systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis Infect Dis Clin North Am (2001).
3. Cooper GS, Stroehla BC. The epidemiology of autoimmune diseases. Autoimmun Rev 2003;2(3):119-25.
4. Hooper B, Whittingham S, Mathews JD, Mackay IR, Curnow DH. Autoimmunity in a rural community. Clin Exp Immunol 1972;12:79-87.
5. Heward J, Gough SC. Genetic susceptibility to the development of autoimmune disease. Clin Sci (Lond); 1997; 93: 479-91.
6. Serrano NC, Millan P, Páez MC. Non-HLA associations with autoimmune diseases. Autoimmunity Rev 2006; 5: 209-14.

Capítulo 92

LA OBESIDAD EN LAS PERSONAS MAYORES: UNA EPIDEMIA EVITABLE

AROA GONZÁLEZ GARCÍA

ALBA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

ALEJANDRO CEPEDAL FERNÁNDEZ

ELENA VAZQUEZ BARBON

CRISTINA TUYA FERNÁNDEZ

1 Introducción

En las últimas décadas se ha incrementado el número de casos de obesidad en todas las edades, incluidos los ancianos. La Organización Mundial de la salud (OMS) define a la obesidad como un exceso en la grasa corporal hasta un punto en que es nociva para la salud. Las guías clínicas actuales utilizan los mismos puntos de corte con base en el índice de masa corporal (IMC) para definir al sobrepeso y a la obesidad en adultos jóvenes y en ancianos. El sobrepeso se define como: IMC de 25 kg/m², y obesidad como 30 kg/m².

Sin embargo, en la edad avanzada disminuye la masa magra y se incrementa la masa grasa, redistribuyéndose en área abdominal. Además, suele ocurrir una pérdida de estatura, de aproximadamente 3 cm en los hombres y 5 cm en las mujeres, entre los 40 y los 70 años como resultado de la compresión vertebral. De esta forma, los cambios en la composición corporal podrían subestimar la obesidad basada en el IMC.

La distribución grasa puede ser más importante que la grasa corporal total como factor de riesgo de enfermedad, especialmente en las personas mayores. Una circunferencia de cadera de 102 cm en hombres y 88 cm en mujeres se considera obesidad abdominal.

La prevalencia de la obesidad aumenta hasta los 60-70 años en hombres y mujeres y luego disminuye, debido en parte a que los individuos susceptibles a los efectos nocivos de la obesidad tienen más probabilidades de fallecer a una edad temprana. Sin embargo, en las últimas décadas se ha observado un aumento en el número de casos de sobrepeso y obesidad en todas las edades, incluidos los ancianos. De acuerdo con el National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) en 2005-2006, en Estados Unidos aproximadamente el 70% de los adultos de 60 años y más tienen sobrepeso u obesidad ($IMC \geq 25$) y un 30 % son obesos ($IMC \geq 30$), comparando con el 60 y 22%, respectivamente para los años 1988 y 1994.

2 Objetivos

El principal objetivo de nuestro estudio es identificar la fisiopatología de la obesidad y sobre todo sus consecuencias en las personas mayores a nivel físico y cognitivo.

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

De los trabajos seleccionados para nuestra investigación hemos extraído las siguientes informaciones y datos, que nos han sido beneficiosos para resolver el cumplimiento de nuestro principal objetivo en nuestro estudio.

La obesidad es el resultado del equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía. Si la ingestión de energía se mantiene en un nivel demasiado alto para determinado gasto energético o si el gasto de energía es sostenido a un nivel demasiado bajo para una determinada ingestión energética, sobreviene la obesidad. Se calcula

que, si la ingestión de energía excede el gasto energético en 5% al día, dará como resultado una ganancia de 5kg de masa grasa al año.

Aunque se ha involucrado a los factores genéticos en el balance energético, la obesidad gradual en la población en las pasadas 4 o 5 décadas ocurrió demasiado rápido como para ser atribuido de forma principal a factores genéticos, por lo que es innegable la participación ambiental (mayor consumo de energía, reducción en la actividad física, etc.) en la obesidad.

La mayor parte de los estudios demuestra que con la edad, la ingestión calórica no cambia, incluso disminuye. El aumento relacionado con la edad en la masa grasa es, en su mayoría, causado por la disminución en el gasto de energía, secundario al decremento en la tasa metabólica basal y al efecto termogénico de los alimentos (el incremento en la tasa metabólica durante la digestión de la comida), así como a reducción en la actividad física. La combinación de esta disminución en el gasto de energía con una ingestión calórica estable da como resultado una acumulación gradual de grasas.

Otro dato importante muy presente en la mayoría de los trabajos revisados son los aspectos hormonales de las personas, que también juegan un papel en la acumulación y distribución del tejido adiposo. Los péptidos gastrointestinales tienen gran importancia en la mediación del apetito y la saciedad. Entre los péptidos más estudiados en este sentido está la grelina, la colecistocinina, el glucagón, etc.

Las principales consecuencias de la obesidad observadas en personas mayores extraídas de nuestra revisión son que, la obesidad es un factor de riesgo independiente de enfermedades vasculares y de todas las causas de mortalidad en la población general.

La obesidad está relacionada con diversas enfermedades que incluyen: diabetes mellitus, hipertensión, dislipemia, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca y diversos cánceres. Se observa en varios estudios revisados que la obesidad en el adulto joven se traduce en tasas significativamente más altas de hospitalización y mortalidad en las personas que llegan a los 65 años de edad o más, comparado con los controles con peso normal en situaciones cardiovasculares similares.

En la mayoría de los trabajos revisados se detecta que el sobrepeso y la obesidad se asocian con incremento del riesgo de discapacidad física y cognitiva, mayor riesgo de dependencia, institucionalización y costos para atención de la salud.

La obesidad también puede llevar a alteraciones en la función pulmonar, como el daño ventilatorio restrictivo, disminución de la capacidad vital forzada, etc. También puede incrementar la capacidad de difusión del monóxido de carbono y disminuir la capacidad al ejercicio. La obesidad aumenta el riesgo y gravedad de diversos trastornos respiratorios: asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica,

etc.

En la etapa media de la vida la obesidad se ha asociado con un aumento del riesgo de enfermedad renal crónica. En personas de edad avanzada puede relacionarse con disminución de la filtración glomerular más acelerada de lo esperado. Esto se traduce con un incremento del flujo plasmático renal, de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona y de la presión intraglomerular, independientemente que también aumenta el riesgo de diabetes e hipertensión, que son las causas más comunes de enfermedad renal.

Los ancianos con IMC mayor de 35 tienen más del doble de riesgo de referir pobre salud física y enfermedades crónicas que las personas con peso normal. Sin embargo, en contraste con los adultos jóvenes, los estudios no avalan el hecho de que el sobrepeso (IMC entre 25-30 kg/m²) sea un factor de riesgo para mortalidad cardiovascular o para todas las causas de muerte entre los ancianos.

La obesidad puede contribuir al desgaste articular, reducción de la capacidad al ejercicio y una tasa elevada de enfermedad crónica, que implica discapacidad. Está demostrada la fragilidad, la disminución en la función física e inicio más temprano de discapacidad en ancianos con alto IMC, circunferencia de la cadera e incremento de la masa grasa. La obesidad moderada (IMC 30-34,9) se vincula con aumento del 50% en la posibilidad de limitación de las actividades de la vida diaria, y la obesidad severa con incremento del 300%. De los informes revisados extraemos que, en las personas de edad avanzada, la obesidad se asocia con una reducción de los años libres de limitación en las actividades de la vida diaria de 5,7 años en los hombres y 5,02 años en las mujeres. Los trabajos consultados sugieren que la obesidad se asocia con incremento del riesgo de deterioro cognitivo. Los ancianos con IMC y circunferencia de cadera altos han mostrado mayor riesgo de demencia. Esta asociación puede estar relacionada con los efectos de la obesidad en la tensión arterial, concentraciones séricas de lípidos y salud cardiovascular. El tejido adiposo puede, además, elevar las hormonas y citocinas que atraviesan la barrera hematoencefálica.

5 Discusión-Conclusión

En las últimas décadas se ha incrementado el número de casos de obesidad en todas las edades, incluidos los ancianos. Además de su conocida asociación con: enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, dislipemia, y diversos cánceres, la obesidad también se relaciona con incremento del riesgo de discapacidad física y cognitiva.

La obesidad (IMC alto) en las personas ancianas genera muchas consecuencias

negativas para su salud. Problemas respiratorios, alteraciones cardiovasculares, limitación en la actividad física, alteraciones renales, deterioro cognitivo, etc., pueden ser un buen ejemplo.

La mayoría de estas consecuencias de la obesidad pueden ser evitadas con un diagnóstico adecuado y certero, una correcta información y recomendaciones dietéticas, una reducción de peso corporal, un seguimiento médico, ejercicio físico mínimo diario, etc., y en caso extremo un tratamiento farmacológico o cirugía. Una correcta prevención con una información de la salud desde los centros de atención primaria podría evitar llegar a situaciones extremas con una deficiente calidad de salud para las personas mayores y además reducir el importante coste sanitario que esta genera para la sociedad.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 2.<https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 3.<https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 93

IMPORTANCIA DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD DE CROHN

NELLY FERNÁNDEZ ABRIL

1 Introducción

La enfermedad de Crohn, se caracteriza por una afección inflamación crónica del tracto intestinal desde la boca hasta el ano sus causas son desconocidas junto con la colitis ulcerosa forma parte de las llamada enfermedades inflamatorias. La enfermedad del Crohn produce dolor abdominal también esta las diarrea, perdida del control de heces (incontinencia)y sangrado fecal todos estas complicaciones hace que el paciente con la enfermedad del Crohn se manifiesten otras enfermedades como bajar de peso, tener anemias y fatigas. Debido a las inflamaciones contantes pueden provocar obstrucciones intestinal la cual ase puede originar el riesgo de cáncer de colon. El origen de la Enfermedad del Crohn es de causa desconocidas esta afección aparece cuando el sistema inmunitario ataca por error y destruye el tejido corporal sano.

Los que tienen riesgos de adquirir la enfermedad del Crohn son personas, con antecedentes familiares, por una mala alimentación por dietas grasas, y por medicamentos, que pueden ser antibióticos, antiinflamatorios, la cual pueden aligerar lentamente la enfermedad del Crohn.

Además, esta enfermedad crónica puede interferir negativamente en las actividades de la vida diaria del paciente deteriorando la calidad de su salud, se debe tener un estricto control dirigido por los médicos. para prevenir los brotes debido a la enfermedad del Crohn.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la importancia de los cuidados de enfermería para los pacientes con Enfermedad de Crohn.

Objetivos secundarios:

- Mantener una adecuada alimentación.
- Tener controles intestinales que puedan engrosar y provocar las infecciones intestinales.
- Incrementar la calidad de vida del paciente, para una buena integración social y laboral.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica narrativa, para ello se han consultado las siguientes bases de datos: Medline, Scopus, CINAHL web of Science.

Como palabras clave se han usado los siguientes descriptores: enfermedad de Crohn, enfermedad inflamatoria intestinal, cuidados como criterios de inclusión se han establecido, artículos publicados en los últimos años tanto en inglés como español, se ha utilizado la lista de comprobación PRISMA para revisiones bibliográficas. Del total de los artículos hallados se han seleccionado cinco para esta revisión.

4 Resultados

Tras el análisis de los artículos, diversos estudios muestran que los pacientes están satisfechos con la atención recibida por parte de los profesionales de enfermería, aunque destacan que la incorporación de la enfermera estoma terapeuta ha mejorado su calidad de vida. Además, refieren que las intervenciones educativas que realizan con ellos las enfermeras con la ayuda de las auxiliares de enfermería que es el momento donde interviene.

Indicando así a modificar el estilo de vida de los pacientes y familiares, en el asesoramiento de cuidados tanto alimenticios, en el hábito del tabaco, como el estrés y medicamentos y evitar las infecciones.

- En la prevención de Alimentos tiene ser una nutrición variable y nutritiva de acuerdo lo que se permita y tolere la enfermedad del Crohn para esto se tendrá que hacer ensayos al paciente para ver que alimentos puede evitar; también se

les recomiendo beber muchos liquido. Lo que si hay que evitar el alcohol y la cafeína, los lácteos tiene que ser de forma moderada. Se le recomienda al paciente de manera estricta no consumición de grasas.

- A los fumadores se les recomienda dejar de fumar. Ya que esto acelera el curso de la Enfermedad.

- Se le ayuda por medio de terapias, para que puedan sobrellevar el estrés, ya que tienen efectos negativos de la enfermedad. Valorando así al paciente para ofrecerle así atención psicológica.

- Con la medicaciones se le recomienda que tiene que llevar una estricto control farmacológico.

Explicándole cuales son los medicaciones que tiene prohibidas. Que puede causarle daños gastrointestinales.

- Tratar de evitar las infecciones que son propias de la enfermedad de Crohn. Para evitar estas infecciones se deben de estar vacunadas.

También se debe prestar apoyo a los familiares de los pacientes que tienen la enfermedad del Crohn.

Para que sobren lleven el impacto de la enfermedad, para que ayuden a mejorar la calidad de vida, y minimizando le los síntomas y su estado emocional.

5 Discusión-Conclusión

Cuando la enfermedad del Crohn se conduce a un empeoramiento, la calidad de vida del paciente influye negativamente tanto en lo físico ,psicológico familiar y social. El papel del personal de Enfermería es muy importante para el desempeño del cuidado del enfermo de Crohn. Ofreciéndole un apoyo global como en lo psicológico y social.

Ayuda a mejorar la calidad de vida del paciente proporcionándole información necesaria para mejor o modificar su estilo de vida la cual apoyara la paciente y a su familia. Recordando les siempre los pasos a seguir en sus debidos cuidados tanto nutricionales como también recomendando le de manera reiterada en eliminar los malos hábitos que pongan en riesgo su salud.

6 Bibliografía

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad-de-crohn-wikipedia>.
2. <https://merddlineplus.gov/spanish/crohndisease.html>.
3. <https://educainflamatoria.com/tratamientos-objetivos-del-tratamiento>.
4. <https://revistamedica.com/intervenciones-enfermedad-de-crohn>.

Capítulo 94

CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN ADULTOS Y NIÑOS, POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

EVA GONZALEZ MOLINA

MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS NAVAS

MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL

PILAR DONAIRE GUTIERREZ

RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS

1 Introducción

Cuando hablamos de procedimientos o maniobras una de ellas y de la que veremos en este artículo, será la importantísima y vital Reanimación Cardiopulmonar, comúnmente conocida por RCP. Es la maniobra que nos va a permitir mejorar el pronóstico de un paciente que se encuentra en parada cardiorrespiratoria (PCR), y de vital importancia a la hora de su aplicación con prontitud. Los profesionales sanitarios deben tener todos los conocimientos y actualizaciones necesarias y estar en continuo estudio, para saber aplicar este tipo de procedimientos correcta y adecuadamente en tiempo y forma.

Debemos conocer y saber identificar, antes de la aplicación de una reanimación cardiopulmonar, lo que significa una Parada Cardio Respiratoria. La cual si la explicamos es la interrupción brusca e inesperada de la respiración y de la actividad mecánica del corazón, y esto nos encamina a comenzar unas medidas de tratamiento adecuadas, como lo es la aplicación de una RCP. Al realizar la RCP que en realidad es el conjunto de maniobras que nos permite saber de la existencia de una PCR, en la que se hará una sustitución de las funciones respiratorias y circulatorias del cuerpo.

Existen dos tipos de RCP:

- RCP básica, No será necesario el uso de instrumental, por lo que se procede a un masaje cardíaco y una insuflación de aire boca a boca).
- RCP avanzada mecanizada, se utiliza un equipamiento adicional (ventilación con bolsa de auto insuflado y mascarilla facial).

2 Objetivos

- Ver cómo conocer los signos y síntomas para diferenciar que una persona está en una parada cardiopulmonar.
- Conocer las bases primordiales de una R.C.P.

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 como la página Scielo, seleccionando artículos de salud en adultos y de pediatría en atención primaria, en la que se ha analizado el procedimiento de la RCP.

4 Resultados

Sabiendo ya lo que es una RCP y PCR, es vital saber cómo es el procedimiento que hay que seguir y ver la edad del paciente. Es por ello, que a continuación, observaremos las diferencias que existen entre ambas RCP de adultos y niños:

1. RCP básica en adultos:

El paciente posicionado en una superficie rígida y se comienza el masaje cardíaco.

Con el inicio de 30 compresiones con un ritmo de 100 - 120 compresiones por minuto con una profundidad de 5 – 6 cm, tras las compresiones, se continuará con dos ventilaciones boca a boca, se comprobará si estas han sido eficaces, cada dos minutos de realización de las maniobras de RCP, se seguirá realizando hasta que el personal especializado de emergencias llegue y continúe con la reanimación avanzada o, si se comprueba que a los 30 minutos no existe respuesta por parte del afectado, se dará por finalizada la RCP.

2. RCP básica en niños:

El procedimiento que se deberá realizar cuando se aplica la reanimación de niños y si son menores de 8 años es igual que en la de adultos, pero teniendo, algunas variables cuando son menores de esta edad:

- Se realizarán 5 ventilaciones boca a boca-nariz, antes de iniciar las compresiones.
- Dependiendo del cuerpo del niño, las compresiones se harán usando dos dedos en lactantes o el talón de la mano sobre el pecho en más mayores. Las compresiones tendrán una profundidad de al menos un tercio del diámetro del tórax en niños 5 cm y en lactantes 4 cm.
- Se realizarán dos ventilaciones boca a boca-nariz.

3. RCP avanzada en adultos:

En esta RCP se realizará igual al la RCP básica, pero la diferencia estará en que se dispondrá de un equipamiento específico para las insuflaciones, este equipamiento consiste en una bolsa autoinflable y una mascarilla facial, a través de la cual realizas las insuflaciones, llamado ambú y además se utilizaría la correspondiente medicación si fuera preciso, cosa que no se haría en la RCP básica.

4. RCP avanzada en niños:

Se realizará el procedimiento completamente igual lo que cambiará será el tamaño de la bolsa autoinflable y la mascarilla que también será de menor tamaño.

5 Discusión-Conclusión

Llegamos a concluir que la maniobra de RCP es de vital importancia para la vida del afectado y su recuperación, pero siempre teniendo en cuenta las diferencias que existen al ponerla en práctica en un adulto o en un niño. Aparte de disponer del conocimiento de realizar correctamente esta maniobra, es importante que

observemos entre las edades de los pacientes, ya que la realización de una reanimación pediátrica varía a la reanimación adulta.

Estos conocimientos por la importancia que tienen, se observa que pueden ser aplicados sobre todo si hablamos de la reanimación básica tanto por personal sanitario, como no sanitario, dado que en nuestra vida diaria como ciudadanos de a pie, nos podemos encontrar con esta situación de Parada cardiorrespiratoria o cualquier incidente que necesite de la aplicación del PAS, y que toda persona debería de recibir y tener conocimientos de estas maniobras y sobre todo por la importancia de la iniciación temprana de este procedimiento para el paciente afectado.

6 Bibliografía

1. <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/paro-card%C3%ADaco-y-rcp/reanimaci%C3%B3n-cardiopulmonar-rcp-en-lactantes-y-ni%C3%B1os>.
2. Biblioteca virtual de SciELO: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000400022.

Capítulo 95

CONOCIMIENTOS Y OBSERVACIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD O BLOQUE QUIRÚRGICO

PILAR DONAIRE GUTIERREZ

MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS NAVAS

MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL

EVA GONZALEZ MOLINA

RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS

1 Introducción

El Bloque Quirúrgico unidad esencial de los hospitales lo podemos definir, desde el punto de vista de organización y estructuración, como una parte importante y un espacio donde se agrupa a todos los Quirófanos con las diferentes características y equipamientos necesarios para llevar a cabo todos los procedimientos quirúrgicos previstos y, por otro lado, una unidad organizativa, es decir una organización de profesionales sanitarios por parte de un equipo multiprofesional que ofrece asistencia multidisciplinar a procesos de asistencia mediante cirugía, en un espacio funcional específico donde se agrupan los quirófanos con los apoyos e instalaciones necesarios y que garantizan y cumplen las condiciones necesarias y adecuadas de calidad, seguridad y eficiencia para realizar la actividad quirúrgica.

El Bloque Quirúrgico debe estar situado en lo que se refiere a cercanía y proximidad física, cerca de la unidad de cuidados intensivos, tener fácil acceso desde el servicio urgencias y las unidades de hospitalización plurivalente asignadas a las especialidades quirúrgicas, y con una adecuada comunicación que puede ser telemática; tubo neumático, diagnóstico por la imagen, con anatomía patológica, y laboratorios.

El Bloque Quirúrgico se le considera y debe ser una unidad considerada intermedia que prestara sus servicios a los servicios clínicos definitivos (aquellos que dan de alta al paciente), los cuales generalmente se corresponden con los servicios o unidades de las especialidades quirúrgicas.

2 Objetivos

- Describir los profesionales del equipo multidisciplinar que participa en el bloque quirúrgico.
- Ver las funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en lo que respecta al bloque quirúrgico.

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, ministerio de sanidad y consumo y diferentes paginas referentes al bloque quirúrgico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los profesionales que compone el bloque quirúrgico es:

1. Supervisora de Enfermería del Bloque Quirúrgico.

Dependerá de la Dirección de Enfermería, es la responsable del buen funcionamiento del Bloque Quirúrgico.

Dirige las actividades de los profesionales de enfermería.

2. Enfermera circulante.

Será la responsable de las Unidades de Enfermería durante la intervención.

Coordinará al equipo, estando pendiente de las necesidades y detalles que vayan surgiendo dentro del quirófano. Desempeña un papel de mantenimiento general del quirófano.

3. Enfermera instrumentista.

Mantendrá la integridad, seguridad y eficacia del campo estéril durante la cirugía.

4. Enfermera de la Sala de Recuperación.

Prestará atención y vigilancia continua a los pacientes mientras estén en el Bloque Quirúrgico.

5. Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería.

Realizarán los servicios complementarios de la asistencia, en aquellos aspectos que no sean de competencia del personal enfermero, atendiendo a las instrucciones que reciban por parte de éstas y de Los profesionales facultativos.

Las tareas que pueden diferenciarse en el quirófano en lo referente a los Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería de Quirófano.

Antes de la cirugía:

- Comprobar el parte de quirófano.
- Colaboración en la preparación del quirófano y sala de preanestesia.
- Preparación intermedia y sala de lavado quirúrgico, con el material necesario.
- Ayuda a la enfermera en la atención directa al paciente cuando sea requerida.
- Limpieza del quirófano según los protocolos establecidos por Medicina Preventiva.

Durante la cirugía:

- Estará presente en el quirófano en el inicio de la cirugía, colaborando con el equipo cuando se le llame.
- Se mantendrá, una vez iniciada la cirugía, en la sala intermedia, dotando el material que le sea requerido, a la enfermera circulante.
- No abandonará nunca el área sin ser sustituida.
- Pasará al quirófano cuando sea requerida.

Al terminar la cirugía:

- Recogida del instrumental y el envío a la zona de lavado y esterilización.
- Lavado del instrumental que le sea requerido.
- Limpieza del quirófano según el protocolo establecido por Medicina Preventiva.
- Presencia en el quirófano al finalizar la cirugía, colaborando cuando sea preciso.

1. Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería de la Subcentral de Esterilización.

La Subcentral de Esterilización es un establecimiento, generalmente habilitado entre dos quirófanos, dependiente de la Central de Esterilización, para dotar de

material estéril a los quirófanos correspondientes.

Funciones:

- Petición de material a la Central de Esterilización.
- Lavado y la esterilización del material que le sea solicitado.
- Limpieza del tablero de cirugía.
- Realizará las salidas que se precisen fuera del área quirúrgica, para el desarrollo de la actividad quirúrgica prevista.
- Reposición del material necesario en los vestuarios del área (gorros, mascarillas, calzado, pijamas, etc.)
- Control y limpieza de la estufa de fluidos y Mini claves del área, con la frecuencia designada.
- Control y revisión de las autoclaves según normas de la Central de Esterilización.
- Recogida y distribución de las muestras que se recepcionen en el quirófano.
- Limpieza del mobiliario.

2. Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería del despertar o sala de reanimación.

- Colaborará con la enfermera en la atención directa al paciente.
- Dotación y reposición del material.
- Limpieza del mobiliario y material.
- Envío de muestras que requieran los pacientes y recepción de las mismas.
- Realizará las salidas que se precisen fuera del área quirúrgica.
- Realizará las camas de los pacientes.

Según el Estatuto de Personal Sanitario No Facultativo, las funciones del Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería en los Departamentos de Quirófano y Esterilización, serán:

- El cuidado, conservación y reposición de batas, sabanillas, toallas, etc.
- El arreglo de guantes y confección de apósitos de gasas y otro material.
- Ayudar al Personal Auxiliar Sanitario Titulado en la preparación del material para su esterilización.
- La recogida y limpieza del instrumental empleado en las intervenciones quirúrgicas, así como ayudar al Personal Auxiliar Sanitario Titulado en la ordenación de las vitrinas y arsenal.
- En general, todas aquellas actividades que, sin tener carácter profesional sanitario, vienen a facilitar las funciones del Médico y de la Enfermera o Ayudante Técnico Sanitario, en cuanto no se opongan a lo establecido en el presente Estatuto.

Así mismo, el Estatuto establece que queda prohibido a las Auxiliares de Enfermería ayudar al personal médico en la ejecución de las intervenciones quirúrgicas.

Normas generales para el personal enfermero y Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería:

- Revisión y reposición de los materiales de almacenes, con la frecuencia designada por la supervisora.
- Registro de incidencias surgidas en la jornada laboral.
- Colaboración y participación en las tareas docentes y de reciclaje que se den en la unidad, asistiendo obligatoriamente a las sesiones de enfermería.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos este artículo en lo referente a la unidad o al Bloque quirúrgico y a la actuación que por competencias tenemos los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería que la organización y el trabajo en equipo en este área es de primordial importancia para su correcto funcionamiento y que no debemos como profesionales, olvidar nunca lo que según el Estatuto de Personal Sanitario No Facultativo, las funciones del Técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería en los Departamentos de Quirófano y Esterilización nos prohíbe y nos dice que Según el Estatuto establece estará prohibido a las Auxiliares de Enfermería ayudar al personal médico en la ejecución de las intervenciones quirúrgicas. Pero que debemos poner todo nuestro empeño en el trabajo que si nos corresponde.

6 Bibliografía

1. https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia_bloque_quirurgico.pdf
2. <httpS://www.Coursehero.Com/file/pfd5ivd/en-las-unidades-del-dolor-la-enfermer%c3%8da-constituye-un-factor-fundamental-es-el/>
3. <Https://www.Consejogeneralenfermeria.Org/component/jdownloads/send/11-normativa-sanitaria/247-orden26abril19730>
4. <Https://www.Revista-portalesmedicos.Com/revista-medica/funciones-de-la-enfermera-instrumentista-en-quiroyfano/>
5. <Https://accessmedicina.Mhmedical.Com/content.Aspx?Bookid=1492>
6. <Https://www.Boe.Es/buscar/doc.Php?Id=boe-a-1974-436>
7. Http://www.Auxiliar-enfermeria.Com/personal_estatutario.htm

8. https://www.editex.es/media/2320/u07_opads.ppsx

Capítulo 96

SEGURIDAD DEL PACIENTE DURANTE LA OPERACIÓN QUIRÚRGICA POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

RAQUEL ALAMILLO GARCÍA-PATOS

MARISOL RODRÍGUEZ DE LAS NAVAS

MARIA VIOLETA ARROYO VILLASEVIL

EVA GONZALEZ MOLINA

PILAR DONAIRE GUTIERREZ

1 Introducción

Se estima que cerca del 10 % de los enfermos en los países desarrollados sufre algún tipo de perjuicio durante su estancia hospitalaria (1), por lo cual, la seguridad se constituye en una problemática de salud pública global, por lo tanto, es un aspecto fundamental que se debe tener en cuenta en las intervenciones quirúrgicas y en el acto médico.

La seguridad del paciente es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la reducción del riesgo de daños innecesarios relacionados con la

atención sanitaria hasta un mínimo aceptable, el cual se refiere a las nociones colectivas de los conocimientos del momento, los recursos disponibles y el contexto en el que se prestaba la atención, ponderadas frente al riesgo de no dispensar tratamiento o de dispensar otro” (2).

En los países desarrollados más de la mitad del total de eventos adversos padecidos por los enfermos hospitalizados se relacionan con la atención y los servicios quirúrgico, como estamos viendo, la seguridad representa un importante tema a tratar de cuyo éxito van a depender distintos frentes y ámbitos como pueden ser el social, terapéutico, económico, entre otros.

El tema que vamos a tratar en este artículo y en el que nos vamos a centrar será la correcta atención y cuidado del paciente antes, durante y cuando finalice la operación y sobre todo en lo referente a la mesa quirúrgica.

2 Objetivos

- Describir las pautas y normar en lo que a la seguridad del paciente se refiere en la mesa quirúrgica
- Ver los dispositivos de los que se puede disponer a la hora de mantener la seguridad del paciente.

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, ministerio de sanidad y consumo, OMS y diferentes paginas referentes al bloque quirúrgico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

Pasamos a describir las normas básicas y prioritarias de las medidas de Seguridad antes durante y después de la operación y colocación del paciente en lo que a la mesa de quirófano se refiere son:

1. El paciente a intervenir deberá estar adecuadamente identificado y confirmado el sitio quirúrgico en el que se le va a practicar la operación.

2. La mesa de quirófano debe estar colocada en una posición segura y siempre asegurarnos de que esta tiene el freno activado es de suma importancia.
3. El médico anestesista encargado de la operación deberá proteger la cabeza y sostenerla durante los movimientos que el celador, Técnico en cuidados de auxiliares de enfermería y enfermera realicen a la hora de posicionar al paciente.
4. Los enfermos ya anestesiados se les debe mover muy lentamente y con la mayor suavidad para permitir que su sistema circulatorio se adapte a los cambios que está sufriendo.
5. En decúbito supino no debe tener cruzadas las piernas, ya que origina presión en los vasos sanguíneos y en los nervios. Los brazos no deben estar cruzados sobre el pecho.
6. Si está en decúbito lateral, debe ponerse una almohada entre sus piernas para evitar la presión sobre los vasos sanguíneos.
7. Si está en decúbito prono, se debe retirar del tórax cualquier tipo de presión, para ayudar a una mejor respiración.
8. En ningún caso y siempre deberemos estar muy pendientes de que la posición en la que se coloque al paciente, no debe obstruir los catéteres, sondas, etc.
9. Al paciente no se le moverá sin el permiso del médico anestesista.
10. La responsabilidad de la posición en la que se le debe poner y de la colocación del paciente en la mesa quirúrgica es de la enfermera circulante.

Dispositivos de la mesa quirúrgica.

Su objetivo es estabilizar al paciente en la posición deseada. Todos los dispositivos que estén en contacto con la piel deben estar acolchados para evitar traumatismos o raspaduras.

1. Cinturón de seguridad. Se coloca una correa sobre las piernas, de material conductor, de nylon o caucho, para limitar los movimientos de las piernas. Se utiliza en las inducciones y durante la operación, excepto en determinadas posiciones como la litotomía.
2. Marco (pantalla) de anestesia. Barra de metal que sostendrá las sábanas sobre la cara del paciente y separa la zona no estéril de la estéril. Se coloca después de la inducción y de la colocación del paciente.
3. Tabla braquial. Para sostener el brazo que no descansa al costado del paciente.
4. Cojines o protectores para el codo. Para evitar su compresión
5. Puente para los hombros (elevador de tiroides). Barra de metal que se coloca sobre la mesa, por debajo del colchón. Se utiliza para hiperextender los hombros o la región tiroidea y así mejorar su accesibilidad quirúrgica.
6. Soportes para los hombros. Piezas de metal acojinadas con hule, espuma o caucho conductor cuyo objeto es que el paciente no se resbale hacia la cabeza de

la mesa si está en posición Trendelenburg.

7. Almohadillas elevadoras. Para elevar una parte del cuerpo. Suelen usarse refuerzos y almohadillas disponibles en el comercio, cubiertas con materiales conductores.

8. Descansos corporales. Sostén metálico con almohadilla de hule de espuma cubierta de caucho conductor, que se pone en las pinzas metálicas a los laterales de la mesa y se desliza contra el cuerpo en varios puntos para estabilizarlo en posición lateral.

9. Correas para hemorroides. Correas que se colocan lateralmente sobre las nalgas que se ponen con el paciente en posición de Kraske.

10. Estribos. Para sostener las piernas y los pies en la posición de litotomía. Para evitar la presión en el hueco poplíteo, las correas son de lona.

11. Planchas de metal para los pies. En la posición de Morestín, deben estar acorcinadas.

12. Almohadas y bolsas de arena. Para apoyar o inmovilizar algunas zonas corporales. Están cubiertas de caucho lavable conductor.

13. Colchón de presión alternante. Para reducir la presión en prominencias óseas, vasos sanguíneos y nervios durante operaciones duraderas, se coloca un colchón de presión alternante sobre el colchón de caucho de la mesa quirúrgica, antes de transferir al paciente.

5 Discusión-Conclusión

Se observa y llegamos a la conclusión de que si estos protocolos y pautas se llevan a cabo constituirán una herramienta muy eficaz a demás de disminuir los efectos adversos que pueden derivar de una mala colocación del paciente en la postura adecuada y correcta a la operación que se le va a practicar , como la adecuada colocación y utilización de los dispositivos de los que disponemos para la mesa de quirófanos y que si todo el equipo multidisciplinar haciendo un trabajo colaborativo y atendiendo a lo recomendado se fortalece el trabajo para que se vea repercutido en el beneficio del paciente, lo que va a derivar en un resultado satisfactorio de la operación.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre seguridad del paciente. http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/es/ (visitado el 24 de marzo de 2015).

2. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. 1st ed. Ginebra, Suiza. OMS; 2009.
3. Organización Mundial de la Salud. 10 Datos sobre Seguridad en la Atención Quirúrgica. http://www.who.int/features/factfiles/safe_surgery/es/ (visitado el 24 de marzo de 2015).

Capítulo 97

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

Otro grupo de enfermedades o trastornos en que interviene directamente el sistema inmunitario son las reacciones de hipersensibilidad. Su estudio, por tanto, es otro de los ámbitos de aplicación de las técnicas de inmunodiagnóstico.

Se denomina hipersensibilidad a una respuesta inmune exagerada o inapropiada que causa lesiones hísticas. Estas reacciones pueden ser de distinto tipos y provocar manifestaciones clínicas muy diversas. Esta respuesta inmune puede referirse a una toxina, un virus, una bacteria o un alérgeno. Dependiendo de los componentes del sistema inmunitario responsables de la respuesta de hipersensibilidad, se distinguen entre: reacciones mediadas por anticuerpos y reacciones mediadas por células que se ponen en marcha por la acción de linfocitos T.

Si se tienen en cuenta el tiempo que tarda en producirse la respuesta, las reacciones se pueden agrupar en: reacciones de hipersensibilidad inmediata que se desarrolla en menos de una hora desde el contacto con un alérgeno mediado por la IgE que se conoce como alergias y las reacciones de hipersensibilidad retardada que se desarrolla varias horas después del contacto con el alérgeno, generalmente más de 12 horas que son desencadenadas por los linfocitos T.

Teniendo principalmente en cuenta estos dos criterios, se establece una clasificación en cuatro tipos de reacciones de hipersensibilidad: I,II,III y IV.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer acerca de la hipersensibilidad y los distintos tipos que hay acerca de ella.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, que ha tenido como objetivo conocer las evidencias científicas más actuales acerca del tema a estudio. Alergia e inmunología, hipersensibilidad, anticuerpos, comunicación celular, inmunocomplejos.

Se ha realizado una búsqueda en paginas de revista como Medlline Plus y manual MSD.

4 Resultados

Los diferentes tipos de hipersensibilidad son:

- Hipersensibilidad de tipo I o inmediata está mediada por IgE. El primer contacto (sensibilidad) con un alérgeno la persona no experimenta ninguna manifestación clínica, pero se desencadena una síntesis exagerada de IgE, que persiste durante meses o incluso años.

Tras la siguiente penetración (desencadenamiento) el alérgeno se unirá a la IgE ligada a los mastocitos. La liberación brusca y masiva de todos estos mediadores provoca la reacción alérgica.

- Hipersensibilidad de tipo II está mediada por IgM o IgG que se unen a antígenos, propios o externos, fijados sobre células propias. Esta unión hace que el sistema inmunitario (ataque) a las células que presentan esos antígenos, causando la lisis y la muerte celular. Este tipo de reacciones pueden se responsables de diversas enfermedades autoinmines, y también de reacciones de hipersensibilidad frente a medicamentos u otras sustancias capaces de fijarse a las membranas de la scélulas propias.

- Hipersensibilidad de tipo III está mediada por inmunocomplejos. Se forman agregados de IgG e IgM con antígenos, esta unión da lugar a agregados de gran tamaño que no pueden ser eliminados y se depositan en los tejidos, donde disparan una respuesta inmunitaria fundamentada en la vía clásica de activación del complemento. Esta activación del complemento es la responsable del daño tisular. Algunos ejemplos de este tipo de reacciones de hipersensibilidad son la enfermedad del suero o la reacción de Arthus.

- Hipersensibilidad de tipo IV está mediada por células y que tarda más de 12 hormas en producirse. Esta hipersensibilidad se pone en marcha por la acción de los linfocitos T específicamente sensibilizados, y puede llevar a la destrucción de

las células afectadas por linfocitos T citotóxicos. Este tipo también se presenta en algunas reacciones adversas a medicamentos o en el rechazo a trasplantes.

5 Discusión-Conclusión

Es importante tener un conocimiento acerca de la hipersensibilidad y como afecta este a nuestro organismo.

Existen 4 tipos de hipersensibilidades, tres de ellas relacionadas con anticuerpos y una de ellas medidas por células.

Una de las causas que más se producen a raíz de la hipersensibilidad son las alergias, que varían según la persona y puede ir desde una irritación menor hasta anafilaxis (una situación de emergencia potencialmente mortal). Si bien la mayoría de las alergias no tienen cura, los tratamientos pueden ayudarte a aliviar los síntomas de alergia.

A día de hoy se sigue estudiando más acerca de ello, ya que diversos de estudios siguen demostrando una serie de cambios en el sistema inmune de las personas.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/allergies/symptoms-causes/syc-20351497>
2. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/alergias>
3. http://eusalud.uninet.edu/misapuntes/index.php/Reacciones_de_Hipersensibilidad
4. https://med.unne.edu.ar/revistas/revista167/3_167.pdf
5. <https://www.fleni.org.ar/patologias-tratamientos/hipersensibilidad/>

Capítulo 98

LAS ENFERMEDADES VENÉREAS

NURIA ZAPICO FERNÁNDEZ

ROCÍO PILLADO LOUZAO

M DEL PILAR ARTOS RIO

SANDRA ZAPICO LÓPEZ

1 Introducción

Con este trabajo se busca dar a conocer acerca de las enfermedades venéreas que afectan al ser humano, logrando con esto la prevención y manejo correcto de información y evitar la discriminación de las personas portadoras de ella.

Desde el principio de la humanidad, muchos microbios y gérmenes encontraron en nuestros organismos las condiciones ideales para vivir, unos lo hacen de forma amistosa, sin causar ningún daño, otros nos colaboran de diferentes maneras llegando inclusive a ser indispensables en nuestras vidas. Sin embargo, existen otros que son agresivos y provocan molestias que en algunos casos atacan contra nuestras vidas, varios de esos microbios tienen preferencia por las mucosas y regiones genitales, siendo imposible en algunos casos que puedan sobrevivir fuera de esos ambientes.

El conjunto de esas enfermedades que afectan los órganos sexuales son conocidas popularmente como "Enfermedades venéreas" y están con el ser humano acompañando su propia historia.

Las Enfermedades venéreas son muy comunes. Más de 13 millones de nuevos casos se diagnostican cada año. Aproximadamente entre las edades de 15 y 55

años contraerá una enfermedad venérea. La información a continuación se concentra en algunas de las más comunes chlamydia, sífilis, gonorrea y herpes genital y en la más seria, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Enfermedades infecciosas que tienen como característica común, el transmitirse por contacto sexual. A continuación presentaremos una serie de enfermedades entre estas enfermedades están: Gonorrea(Blenorragia o Purgaciones) Sífilis, Herpes genital, Vaginitis Verrugas venéreas Herpes genital estas enfermedades son relativamente frecuentes en todo el mundo. Al hablar de enfermedades venéreas o de transmisión sexual, se hace referencia a aquellos procesos infecciosos cuya transmisión se realiza por los contactos sexuales antecedentes.

2 Objetivos

Concienciar a toda la población de los medios de transmisión y cuáles son los diferentes métodos para evitar este tipo de enfermedades.

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, Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las enfermedades venéreas o de transmisión sexual (ETS) son infecciones que se adquieren por tener relaciones sexuales con alguien que esté infectado, sin protección es decir sin el uso del preservativo. Las causas de estas enfermedades se deben a las bacterias, ciertos parásitos y virus. Existen más de 20 tipos de ETS, pero las más comunes son:

- Gonorrea.
- Clamidia.
- Herpes genital.
- VIH/SIDA.
- Virus del papiloma humano.
- Sífilis.

- Tricomoniiasis.
- Hepatitis B.

La gran mayoría de las enfermedades venéreas afectan a ambos sexos, pero en según qué casos, los problemas de salud que provocan pueden ser más graves en las mujeres, además si una mujer que padece una ETS en periodo de gestación, le pues causar grandes problemas, o contagiarle la ETS al bebé, en el momento del parto.

Si las enfermedades venéreas son causadas por bacterias o parásitos, estas se pueden tratar con antibióticos u otros medicamentos, con los que poder curar la enfermedad, pero si por el contrario si padece de una ETS que ha sido causada por un virus, esta no tiene curación. Gracias a la ciencia y los avances médicos y farmacéuticos podemos encontrar medicamentos que hacen que la enfermedad este bajo control, y por lo tanto los síntomas remitirán, pero la enfermedad se seguirá manteniendo.

Es muy importante que se use de forma correcta es uso de preservativos de látex, ya que reduce enormemente el contagio y el riesgo de adquirir estas enfermedades venéreas, aunque no elimina totalmente.

Las enfermedades venéreas se propagan de forma predominante por contacto sexual, que incluye el sexo vaginal, el anal y el oral.

Además, también no solo se pueden propagar por medios sexuales, ya que por ejemplo se pueden contagiar por medio de las transfusiones de sangre o productos sanguíneos. Y algunas de ellas como la clamidia, la gonorrea, la hepatitis B, el VIH y la sífilis, se pueden transmitir e madre a hijo durante el periodo de gestación o el momento del parto.

5 Discusión-Conclusión

Así como se pudo observar a través de todo esta investigación, se pudo dar una pequeña muestra de todas las enfermedades que se pueden llegar a contraer muchas veces gracias a los hábitos sexuales desenfrenados de muchas personas tanto hombres, como mujeres en etapas de la adolescencia de le etapa del descubrir de la vida, del cuerpo de los cambios que este presenta muchos se dejan llevar por emociones y es ahí cuando sufren en un gozo muchas veces para el resto de su vida una enfermedad que se lamentan cuando ya todo es tarde puesto nunca se dio a estos la forma correcta de usar su sexualidad o que muchas veces solo se mostró como evitar un embarazo y no como formar moralmente a la persona para así poder evitar estas enfermedades que muchas veces marginan a las personas no solo de su trabajo sino que también son cortadas por completo por la

misma sociedad que no las orientó al buen uso de su sexualidad sino que mas bien los dio a que la mostraran y que pensara que el tener sexo con preservativo era la opción de ser libres de gozar del cuerpo cuando mas bien esto implicaba una responsabilidad por el resto de sus vidas.

6 Bibliografía

1. Referencias bibliográficas según el estilo Vancouver: Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. ACIMED [online]. 2005, vol.13, n.6 [citado 2021-12-17]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1024-9435.

Capítulo 99

INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS: SÍNDROME DE DIGEORGE

ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

El término inmunodeficiencia hace referencia a algún fallo en la función del sistema inmunitario. Se reconocen dos tipos de inmunodeficiencias: la primaria (cuando la provoca una anomalía intrínseca o congénita) y secundaria o adquirida (cuando es consecuencia de factores extrínsecos).

Son un grupo heterogéneo de más de 200 enfermedades genéticas con una incidencia global aproximada de una de cada 10000 recién nacidos vivos. La mayor parte de ellas confieren más susceptibilidad a las infecciosas, incluso por algunos microorganismos inusuales. Suelen ser procesos graves y persistentes. Las manifestaciones clínicas se inician generalmente durante la primera infancia, aunque no es excepcional que alguna de ellas comience a manifestarse en niños de más edad. Normalmente es de naturaleza genética, aunque también puede ser el resultado de errores aleatorios que hayan ocurrido durante algunas etapas del desarrollo. Para determinar el diagnóstico de las inmunodeficiencias primarias tenemos que tener en cuenta 10 señales de alerta: ocho o más otitis superadas en un año, dos o más sinusitis graves en un año, dos meses o más tratamiento con antibióticos con poco efecto, dos o más neumonías en menos de un año, aftas bucales o lesiones cutáneas persistentes después del primer año de edad, dos o más infecciones severas en un año, abscesos recurrentes en órganos internos, curvas de pesos y talla inadecuadas, necesidad de recurrir a la administración intravenosa de antibióticos para curar las infecciones e historial familiar de algunas

inmunodeficiencia primaria. El síndrome de DiGeorge es una inmunodeficiencia primaria y congénita causada por el crecimiento desmesurado de las células.

2 Objetivos

Conocer la definición principal y el diagnóstico de las inmunodeficiencias primarias, obtener información acerca del síndrome de DiGeorge y acerca de su diagnóstico.

3 Metodología

la elaboración de este trabajo es una investigación consultada en páginas de Internet como Medline y CuidatePlus, también en el buscador académico Google Scholar y en libros de aprendizaje de Enciclopedia Médica Familiar.

Palabras clave: Síndromes de Inmunodeficiencia, anticuerpos, Síndrome de DiGeorge, timo.

4 Resultados

El síndrome de DiGeorge es una anomalía congénita que se manifiesta por una aplasia o hipoplasia del timo y de las glándulas paratiroides. La falta de glándulas paratiroides da lugar a alteraciones en la homeostasis del calcio, torsiones musculares y deformidades faciales:

- Apariencia facial: Los niños afectados suelen tener un arqueamiento hacia arriba de la boca, una barba subdesarrollada, los ojos un tanto inclinados hacia abajo, posición baja de las orejas y porciones defectuosas de las partes superiores de los lóbulos de las orejas.

- Defectos del corazón: estas anomalías involucran la aorta .

- Anomalías de la glándula del timo: Los pacientes con el Síndrome DiGeorge pueden presentar defectos en las funciones de sus linfocitos T, y como resultado, tienen una mayor susceptibilidad a infecciones por virus, hongos y bacterias.

El diagnóstico que se realiza es un análisis de sangre y pruebas de diagnóstico por la imagen como radiografías y ecocardiografía, se suelen realizar ya que afecta este síndrome principalmente al corazón. En la realización del análisis de sangre podemos determinar el número total de células sanguíneas y el número de linfocitos T y B, evaluación del grado de funcionamiento de las células T y las

glándulas paratiroides, y comprobación de la producción de inmunoglobulinas en respuestas a las vacunas.

La mayor parte de los pacientes suelen llegar a la edad adulta, aunque varios desarrollan anomalías inmunológicas y cardíacas causando el fallecimiento prematuro, sobre todo en el primer año de vida.

La terapia para el Síndrome DiGeorge esta enfocada a corregir los defectos en los órganos y tejidos que se encuentran afectados. Por lo tanto, la terapia depende de la naturaleza del defecto y su severidad. otro tipo de tratamiento seria suplementos de calcio y vitamina D y en algunas ocasiones trasplante de tejido del timo o de células madre.

5 Discusión-Conclusión

Al realizar este trabajo he conocido más acerca este síndrome, de sus complicaciones y del diagnóstico y tratamiento que presenta. Me parece interesante este síndrome ya que se desarrolla a consecuencias de unas determinadas causas, que como ya comente anteriormente son la ausencia del timo o un desarrollo deficiente que aparece en el momento que nace una persona. Este síndrome se caracteriza por pertenecer a las inmunodeficiencias primarias que son trastornos inmunológicos. Hablando epidemiológicamente no afecta a un sexo más que el otro sino que ambos sexos resultan igual de afectados. Se siguen realizando estudios acerca de este síndrome para poder paliar su tratamiento.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/digeorge-syndrome/symptoms-causes/syc-20353543>
<https://kidshealth.org/es/parents/22q11-deletion.html>
2. <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/inmunolog%C3%ADa-y-trastornos-al%C3%A9rgicos/inmunodeficiencias/s%C3%ADndrome-de-digeorge>

Capítulo 100

SÍNDROME DE DOWN O TRISOMÍA DEL PAR 21

ALICIA MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

La trisomía 21 o síndrome de Down (SD) es una patología cuya principal causa es que la persona presenta un cromosoma extra, tiene una incidencia de 1 por cada 700-800 nacidos vivos. Los cromosomas son estructuras que se localizan en el núcleo de las células que son las encargadas de transportar fragmentos de ADN. La frecuencia más alta de Síndrome de Down es en recién nacidos de madres de edad avanzada (mayores de 35 años). El exceso de material genético puede producir alteraciones en los diferentes sistemas del organismo.

Las personas con síndrome de Down tienen un coeficiente intelectual más bajo y lento que una persona sin este síndrome.

Dentro de este síndrome podemos encontrar tres tipos:

- Trisomía 21: las personas que lo padecen en su organismo cada célula presenta tres copias separadas del cromosoma 21 y en ocasiones normales deberían ser dos copias separadas.
- Síndrome de Down por translocación: afecta a un pequeño porcentaje y es causada cuando un cromosoma 21 extra que está ligado a un cromosoma distinto en vez de estar al cromosoma 21 separados.
- Síndrome de Down con mosaicismo: este síndrome se produce una mezcla o combinación donde ocurre que algunas células tienen 3 copias del cromosoma 21, pero otras de ellas presentan las 2 copias del cromosoma 21 normales.

2 Objetivos

Describir el síndrome de Down, así como las diferentes anomalías que pueden padecer las personas con este síndrome.

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 artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Para diagnosticar el Síndrome de Down tenemos dos tipos básicos de pruebas de detención y pruebas de diagnóstico. Las pruebas de detención se utilizan para saber en el embarazo si tienes más posibilidades o menos de que el bebé salga con síndrome de Down. Si estamos en el caso de que tenga más posibilidades de presentar síndrome de Down se le realizará una prueba de diagnóstico, no es un diagnóstico absoluto, pero es una prueba más segura para la madre y para el bebé. Las pruebas de diagnóstico tienen un inconveniente debido a que son de alto riesgo para la madre y para el bebé.

Estas personas pueden padecer diferentes anomalías como por ejemplo:

- Las Anomalías cardíacas: las personas con Síndrome de Down son muy propensas a tener cardiopatía congénita. También son habituales las anomalías gastrointestinales, como la atresia duodenal, enfermedad de Hirschsprung, atresia esofágica, ano imperforado, enfermedad celiaca y retraso en la erupción dentaria.
- Las Anomalías musculoesqueléticas: los niños con Síndrome de Down tienen una velocidad de crecimiento posnatal muy baja, afectando al peso, la talla y el perímetro cefálico.
- Las Anomalías craneofaciales: las personas con SD presentan rasgos dismórfico característicos, como braquicefalia, hendiduras palmares inclinadas hacia arriba, orejas pequeñas, cuello corto, raíz nasal aplanado, cara plana, retraso del cierre de las fontanelas.
- Y las Anomalías del sistema nervioso: las personas con Síndrome de Down presentan un menor tamaño y peso del cerebro, siendo un 20% más pequeño que los

adultos normales. Existe un riesgo elevado de desarrollar Alzheimer en edades tempranas.

Este síndrome no presenta un tratamiento, lo único que hay en la actualidad son ayudas para facilitar la calidad de vida de estas personas.

A una temprana edad se le facilita una serie de servicios para mejorar sus capacidades físicas e intelectuales. Los servicios más demandados son terapia del habla, ocupacional o física.

5 Discusión-Conclusión

A día de hoy hay muchas personas que presentan Síndrome de Down y pueden llevar una vida más fácil y llevadera gracias a los servicios que tienen desde una temprana edad. Las personas con Síndrome de Down no son consideradas menos que nadie, ya que muchas de ellas han podido valerse por sí mismas e incluso encontrar un trabajo o estudiar. En la actualidad existen muchos lugares de ayuda y apoyo para estas personas y sus familiares para saber gestionar sus actitudes emocionales. También cuentan con el apoyo de profesionales que les ayudan en su día a día e incluso a poder valerse en esta sociedad de hoy en día.

6 Bibliografía

1. <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/birthdefects/downsyndrome.html>
2. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/down-syndrome/symptoms-causes/syc-20355977>
3. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-down>
4. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/6-down.pdf>

Capítulo 101

EL PACIENTE INFECCIOSO. ACTUACION DEL TCAE

LAURA SUÁREZ TALAVAN

1 Introducción

Entendemos por pacientes infecciosos aquellos con dolencias susceptibles de ser contagiadas a las personas de su entorno. El paciente infeccioso será agudo o crónico según la intensidad de la infección.

En este trabajo nos vamos a centrar en un tipo concreto de todos ellos, que son los pacientes con VIH y sida.

El VIH es una patología que es incurable, deteriora el funcionamiento del Sistema Inmunológico, cuando se encuentra en estados avanzados hablamos de sida.

La infección por VIH es un proceso lento, su evolución puede durar años. Es importante destacar que no todas las personas positivas en VIH desarrollarán la enfermedad, pero sí que pueden transmitirla.

El sida aparece cuando las defensas del sistema inmunitario están debilitadas y los agentes infecciosos atacan el organismo.

Actualmente, la gran mayoría de las infecciones por VIH se concentran en los países en desarrollo, la mayor parte de los cuales carece de recursos para tratar a los infectados.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería tiene un papel muy importante frente a este tipo de pacientes, ya que deberá estar bien informado sobre las formas de transmisión, como es diagnosticado, que personas deberían hacerse la prueba de VIH, y demás cosas que iré explicando mas adelante.

2 Objetivos

Conocer los aspectos más importantes que debe saber todo profesional sanitario, en cuanto a las precauciones que debemos tomar cuando estemos ante un paciente infeccioso.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una búsqueda en diversas webs y libros relacionados con el tema a tratar, destacando la información más relevante y la que mejor se adapte a la temática expuesta, y me ha servido de referencia para realizar este trabajo.

4 Resultados

El VIH puede transmitirse mediante el contacto de la sangre o algún otro fluido corporal de una persona infectada hacia otra que no lo está. Los modos de transmisión son los siguientes:

- Mediante relaciones sexuales, sin protección con una persona infectada.
- El uso de jeringuillas u otros objetos punzantes los cuales estén contaminados.
- Transfusiones sanguíneas e inyecciones de productos sanguíneos.
- Exposición prenatal y perinatal, de la madre contagiada al feto.
- Lactancia de madres infectadas por VIH.
- Trasplante de órganos por un paciente infectado.
- Heridas profundas o accidentes, mientras manipulaban la sangre del paciente contagioso.

En resumen, el VIH puede transmitirse por tres vías, principalmente, que son la vía sexual, la vía sanguínea y, por último, la vía madre-hijo/a.

A continuación, hablaré sobre las medidas para evitar el contagio.

- Usar preservativos a la hora de mantener relaciones sexuales, tanto vaginal, anal, como por la boca.
- Utilizando material estéril y evitando el uso compartido de jeringuillas y agujas si se consumen drogas inyectadas. Tampoco compartir cuchillas de afeitar ni cepillos de dientes.
- Para las mujeres embarazadas y con VIH, existen una serie de tratamientos que van a reducir el riesgo de que el hijo o hija contraiga la enfermedad.
- Realizar revisiones de VIH de forma periódica.

El VIH puede ser diagnosticado a través de pruebas de sangre o saliva. Hay tres tipos de pruebas disponibles para detectarlo:

- Prueba de ácido nucleico.
- Prueba de antígenos y anticuerpos.
- Pruebas de anticuerpos.

Esta prueba debe ser voluntaria y confidencial, en algunas clínicas también puede hacer de forma anónima. Por otro lado, el médico correspondiente decidirá sobre el tipo de prueba que sea más correcta para su caso.

Se recomienda que todas las personas entre los 13 y 64 años se hagan la prueba del VIH al menos una vez. También es recomendable que se la hagan aquellas personas que han mantenido relaciones sexuales sin preservativo, con una persona que tenga VIH o que no saben seguro si está infectada o no. Si ha compartido material para inyectarse drogas, y también es recomendable para aquellas mujeres que estén embarazadas.

Actualmente, los tratamientos disponibles no consiguen curar la infección, pero, hay muchos medicamentos que pueden controlar el VIH, evitar complicaciones y aumentar la esperanza de vida. Estos medicamentos se denominan terapia antirretroviral. Todas las personas diagnosticadas con VIH deben comenzar con la terapia antirretroviral, independientemente de la etapa de la infección o de las complicaciones.

Es importante mencionar como puede vivir un paciente con VIH una vida más saludable:

- Recibir atención médica tan pronto como lo sepa.
- Tomar los medicamentos regularmente.
- Tratar de llevar un estilo saludable, tales como lavado de manos frecuentemente, estar al día con las vacunas, hacer ejercicio con regularidad, no fumar, etc.

Por otro lado, debe reducir el riesgo de transmitirlo a otras personas, comunicándose a sus parejas y usando siempre preservativo.

Asimismo, es importante destacar como las personas con VIH sufren una discriminación, esto es causado fundamentalmente por el desconocimiento y las ideas erróneas sobre el VIH y sus vías de transmisión y, sobre todo, de no transmisión. Esto hace que muchos sanitarios experimenten temor ante el contacto con estos pacientes, mucho mayor que con cualquier otro paciente infeccioso.

Por eso, las personas que trabajan de cara a los pacientes que pueden tener VIH y sida, deben tener una amplia información de la enfermedad, los modos de trans-

misión, las medidas para evitar el contagio, y la posibilidad de un accidente laboral.

5 Discusión-Conclusión

Por un lado, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería trabajamos de cara a este tipo de pacientes y debemos mostrar empatía y proporcionar toda la evolución que precise y asegurar una mejoría en su estado de salud. Al igual, los familiares de estos pacientes también precisan apoyo e información, con el fin de atenderlos adecuadamente, apoyarlos y tomar las medidas oportunas para evitar contagiarse.

Por otro lado, es importante conocer las precauciones y cuidados a tener en caso de encontrarnos con este tipo de pacientes, ya que no se debe de hablar de grupos de riesgo, si no de practicas de riesgo.

6 Bibliografía

1. Editorial EDITEX, Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente. F. Ballano, A. Esteban.
2. <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/infeccioncon-vih-sida/que-es-vih-y-sida.html>
3. <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/queesSidaVih.htm>
4. <https://www.tucanaldesalud.es/es/tusaludaldia/articulos/prevenir-transmission-virusvih>
5. <https://www.mscbs.gob.es/campannas/campanas12/pdf/folletoVIHSIDA2012WEB.pdf>
6. <https://medlineplus.gov/spanish/livingwithhiv aids.html>

Capítulo 102

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): COMO MOVILIZAR AL PACIENTE DE FORMA SEGURA

YESANNA RUIZDÍAZ ADORNO

1 Introducción

Una movilización es el movimiento sobre una superficie que implica cambios de posición o situación.

Esta puede ser realizada por el propio paciente o por los profesionales cuando el paciente requiere de ayuda.

Normalmente los pacientes que ingresan en una unidad de hospitalización suelen permanecer mucho tiempo encamados y muchos de ellos tienen disminuidas sus capacidades de movimiento, bien sea por la patología que presentan, por un accidente, por su edad o por un trauma o por prescripción médica.

Muchos de los accidentes laborales sufridos en el personal sanitario de técnico en cuidados auxiliares de enfermería ocurren debido a malas movilizaciones y gestiones durante la carga de pesos por parte del personal.

Una mala movilización no solo implica riesgos para el profesional de lesiones dorsolumbares y accidentes de trabajo, si no que también puede implicar un riesgo para el paciente de lesiones y caídas.

Por todo ello hemos decidido realizar una revisión acerca de como podemos realizar una movilización del paciente de forma segura sin que suponga un riesgo ni para el paciente ni para los profesionales de la salud encargados de la movilización del enfermo.

Para ello vamos a aplicar los principios básicos de la ergonomía y mecánica corporal.

2 Objetivos

Realizar una revisión bibliográfica acerca de la movilización segura del paciente para unificar criterios y mejorar la atención al paciente como TCAE.

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

Principios básicos para realizar una movilización segura del paciente:

- Mantener la espalda recta y las rodillas flexionadas.
- Repartir el peso de carga.
- Acercar el peso al centro de gravedad, repartiendo el peso.
- Separar las piernas para alinearlas con la cadera.
- Retirar todos aquellos objetos que puedan entorpecer el movimiento y puedan suponer un riesgo.
- Siempre que se pueda evitar, no levantar peso, arrastrar.
- Usar medios mecánicos o ayudas (grúas, transfer, entremetida) en vez de realizar movilizaciones de forma manual.
- No realizar giros ni movimientos bruscos durante las movilizaciones.
- Utilizar el propio impulso del cuerpo para facilitar la maniobra.
- Adecuar la altura del plano de trabajo a la nuestra.
- Pedir ayuda a más profesionales en caso de realizar movilizaciones pesadas.

- No levantar pesos muy pesados.
- Organizar y coordinar de forma previa las movilizaciones, de forma que ahorremos movimientos.
- Usar ropa de trabajo adecuada y calzado con suela antideslizante para evitar caídas.
- Pedir la colaboración del paciente en la medida de lo posible.
- Preparar todo el material necesario para la movilización de forma previa, haciendo que la misma se realice de la forma más eficaz posible.
- Mantener la alineación corporal.
- Utilizar fajas de trabajo si levantamos pesos de forma continuada.
- Realizar pausas en la jornada laboral que permitan la recuperación del individuo.
- Realizar las movilizaciones de forma eficaz en el menor tiempo posible.
- Asegurar el agarre del paciente para evitar caídas.
- Usar mecanismos de seguridad como las barreras de la cama durante la movilización a pacientes encamados para evitar caídas al suelo del paciente.
- Tener cuidado con drenajes, sondas vesicales, vías de infusión, sonda nasogástrica, gafas de oxígeno, mascarilla; evitando su arranque durante las movilizaciones.
- Evitar las fricciones durante la movilización para evitar lesiones en la piel.
- Proteger aquellas zonas con mayor riesgo de lesiones del paciente durante la movilización (prominencias óseas).
- Hidratar bien al paciente.
- Pedir la colaboración del personal de enfermería en aquellos pacientes complicados, intubados, con muchos drenajes o con estado clínico comprometido.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en cuidados auxiliares de enfermería algunas cuestiones básicas relacionadas con la movilización del paciente de forma segura.

Para ello hemos conocido algunas técnicas de movilización manual de cargas y de prevención de los riesgos laborales durante la movilización del paciente que puede sufrir el personal, como las lesiones dorsolumbares, cuya incidencia tan elevada causa muchas bajas por accidente laboral del personal.

También hemos conocido algunas cuestiones básicas acerca de prácticas seguras durante la movilización del paciente para evitar lesiones, como el uso de barreras de seguridad o mantener especial atención con las sondas, drenajes, vías de

infusión, etc.

6 Bibliografía

1. <https://revistacmfr.org>

› article › view

Movilización segura del paciente en estado crítico.

2. <https://www.fundacionsigno.com>

› ...PDF movilización manual de pacientes.

3. <http://www.hill-rom.es>

› Products

Movilización segura de pacientes hill-rom.com

4. <https://sanidad.castillalamancha.es>

› ...PDF

Movilización de pacientes. Nº 12 - Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.

Capítulo 103

EL CÁNCER INFANTIL; SUS EFECTOS EN EL NIÑO Y EN SU ENTORNO

ANA SAN MARTÍN LÓPEZ

1 Introducción

El cáncer infantil ha experimentado un aumento en su frecuencia en los últimos años en el ámbito de la población general y como consecuencia esto también afecta a los niños. Aunque podemos catalogarla como una enfermedad "rara" en los niños; tiene un grave "impacto" en el entorno familiar.

El cáncer es la primera causa de muerte por enfermedad en los niños de los países desarrollados. Alrededor de 1.500 niños de los 0-14 años son diagnosticados de cáncer todos los años en el país según registro de la "Asociación Española de Pediatría" (AEP).

El cáncer infantil es diferente del cáncer del adulto en muchos aspectos; fundamentalmente cuando hablamos en términos de supervivencia. Eso sí, el cáncer infantil en los niños de los países desarrollados, se "cura" más de las tres cuartas partes de los casos que en aquellos países subdesarrollados. Actualmente, la tasa de supervivencia es en el entorno al 80% a los cinco años del diagnóstico de niños afectados de cáncer, según los datos del "Registro Nacional de Tumores infantiles".

Son numerosas y muy complejas las implicaciones emocionales que tiene el diagnóstico de cáncer en la población pediátrica.

El modo en que el niño percibe su enfermedad varía según su nivel de desarrollo y de madurez.

Durante este periodo, los niños deben hacer frente a los cambios físicos importantes que acompañan al tratamiento, a procedimientos desagradables, a las limitaciones de la hospitalización y la enfermedad, y a los efectos secundarios de la quimioterapia. Todo ello provoca en el niño paciente oncológico una serie de alteraciones emocionales y del comportamiento, que debemos de tener muy presente en todo momento como integrantes del equipo de enfermería.

2 Objetivos

Dar a conocer el cáncer infantil y exponer los tratamientos utilizados para combatirlo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática en "Google Académico". También se ha consultado en la base de datos "Asociación Española de Pediatría" (AEP) y en el "Registro Nacional de Tumores infantiles" seleccionando aquellos artículos científicos de interés de los últimos años, procedentes de publicaciones revisadas.

Palabras clave:

Cáncer; Paciente oncológico; Impacto emocional y de desarrollo; Tratamiento; Entorno Familiar.

4 Resultados

Podemos decir que actualmente el cáncer infantil, ha pasado de ser una enfermedad con muy poca esperanza de vida en algunos tumores, a convertirse en lo que puede llamarse una "enfermedad crónica"; gracias a los avances en investigación, que han proporcionado nuevos fármacos y tecnologías, y que permite diagnósticos más tempranos y diferenciados.

El cáncer infantil se puede considerar como una enfermedad "complicada" de tratar y de llevar en los niños, por las propias características de éstos. Donde además de los tratamientos farmacológicos es muy importante "cuidar" y controlar los efectos secundarios derivados; ya que alteran el bienestar psicológico y en el desarrollo de los niños de manera muy importante.

El tipo de cáncer más frecuente en los niños es la leucemia (25%), seguido de los tumores del Sistema nervioso central (19,6%) y los linfomas (13,6%), según informa el "Registro Nacional de Tumores Infantiles". Y la tasa de supervivencia a 5 años de 0 a 14 años alcanza casi el 80%, según registro de la "Sociedad Española de Hemato-Oncología Pediátrica"

Cuando se hace diagnóstico precoz y/o la enfermedad comienza a tratarse estando en etapa I se obtiene un porcentaje de curación mayor al 90%.

Hoy en día, el futuro de algunos de los cánceres -tumores- que se producen en la edad infantil son muy prometedores.

Son numerosas y muy complejas las implicaciones emocionales que tiene el diagnóstico de cáncer en la población pediátrica. El modo en que el niño percibe su enfermedad varía según su nivel de desarrollo y de madurez. Pero en general, los niños menores de cinco años carecen de la madurez necesaria para entenderla completamente. Les preocupa más la separación de su madre, el abandono y el quedarse solitos. A partir de los seis años, ya tienen conciencia y temen el dolor físico y el daño corporal. Pueden comprender que padecen una enfermedad grave y necesitan saber que curarse llevará un tiempo largo. En estas edades, los niños perciben cada una de las sensaciones, los miedos y las preocupaciones de sus padres y hermanos-as.

Cuando el niño está hospitalizado se produce una mayor demanda y exigencia con sus padres. Demandando no solo su presencia física, sino también su constante cariño y aliento.

Esta claro el "desajuste" psicológico que provoca esta enfermedad en los niños. La descripción de trastornos psiquiátricos y psicológicos reactivos, a un proceso tan traumático como es el cáncer, es un hecho que en muchas ocasiones van más allá de un desajuste. Problemas psicológicos que pueden incluso llegar a invalidar al niño en su propio desarrollo evolutivo y de crecimiento.

Los más destacados y comunes son: la ansiedad, la depresión y los trastornos desadaptativos, la regresión.

Por otro lado, el cáncer tanto en los niños como en los padres, puede llevar a estados anímicos muy bajos, depresivos y de gran tristeza.

¿En qué consiste el tratamiento de un niño con cáncer? Junto con el tratamiento específico del tumor, se debe intentar mantener al niño en un estado lo más óptimo de "salud".

Esto se traduce en manejar y controlar las infecciones, la anemia, el estado nutricional, etc. Para que así reciba la quimioterapia, radiación y/o cirugía en las

mejores condiciones posibles .

El tratamiento de todo tumor tiene como objetivo principal, el obtener y mantener la remisión clínica completa.

1. Quimioterapia: es la administración de agentes químicos que inhiben la proliferación celular, se administran en esquemas de poliquimioterapia de acuerdo a protocolos. Su administración esta asociada a efectos adversos muy desagradables y potencialmente letales.

2. Radioterapia: es una forma de tratamiento local del tumor a través de la administración de radiaciones ionizantes. Como todo tratamiento médico no está exenta de complicaciones.

3. Cirugía: la resección-extracción-quirúrgica del tumor.

4. El Trasplante de médula ósea: es la infusión de precursores hematopoyéticos, con el fin de rescatar al paciente de la "aplasia medular" que se produce después de administrar terapias de gran intensidad.

La aplasia medular, es la desaparición de las células (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas) encargadas de la producción de la sangre en la médula ósea.

5 Discusión-Conclusión

En la Unidad pediátrica de oncología, al tratar a niños con cáncer es incluir desde un principio, una serie de "objetivos" de amplio espectro a nivel "bio-psico-social". Que implicaría actuar especialmente de manera preventiva y terapéutica, desde el momento del diagnóstico, en la acogida, pasando por el periodo largo de tratamiento (la fase de peor afrontamiento en el niño) y concluyendo con la fase de remisión o de paliativos.

En los padres del niño, los estilos de afrontamiento, los miedos, las estrategias, las habilidades e incluso la comunicación, determinaran en gran medida el estado emocional del niño, paciente oncológico. Y la familia tiene un papel fundamental durante todo el proceso de la enfermedad del pequeño.

Debemos de tratar en todo momento de estar atentos y mejorar la calidad de vida de estos niños, cuando son tratados en nuestras unidades de oncología pediátrica por las TCAEs conjuntamente con todo el personal sanitario.

6 Bibliografía

1. Grupo de trabajo "Asociación Española de Pediatría" (AEP) y "Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria" (AEPAP) desarrollo de Guía de "Atención Temprana al Cáncer en Niños y Adolescentes" (2015).
2. "Registro Nacional de Tumores infantiles". Base de Datos Conjunta de la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Capítulo 104

ÚLCERAS POR PRESIÓN

MARIA ISABEL RODRÍGUEZ FRANCOS

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP) son lesiones isquémicas que se producen porque no hay riego sanguíneo. La mayoría se suelen producir en gente anciana ya porque estén encamados o bien porque estén mucho tiempo sentados en una silla de ruedas y no se les moviliza lo suficiente. La regeneración de la piel de los ancianos es mucho más lenta porque tiene una disminución del riego sanguíneo.

Así como los ancianos son más propensos a tener UPP, también la gente con enfermedades como bulimia, anorexia u obesidad etc., y pacientes diabéticos son pacientes con factores de riesgo alto de UPP.

Los factores que influyen para tener úlceras por presión son:

- Mala higiene. No secarse bien la zona de los pliegues puede ser una de las principales causas.
- No hacer cambios posturales cada 2-3 horas mínimo.
- Ciertos medicamentos.
- No hidratarse bien la piel.
- Intervenciones quirúrgicas.
- Lesiones cutáneas.

Las úlceras se dividen en dos grupos: úlceras por presión que es producida por el aplastamiento de los tejidos y úlceras vasculares que se produce porque el riego sanguíneo va más lento.

Así mismo, las úlceras pasan por distintas fases. Distintos grados. De grado uno a grado cuatro que más adelante lo explicaré con más detenimiento.

2 Objetivos

El objetivo principal que se pretende conseguir con este presente capítulo es analizar las úlceras por presión desde el punto de vista del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y establecer las medidas para prevenirlas.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en diversas bases de datos como MedlinePlus, PubMed, Scielo y utilizando palabras claves como: úlceras por presión, úlceras vasculares, encamado, seleccionando artículos e informaciones procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las úlceras por presión como he dicho anteriormente tiene cuatro grados.

- Primer grado: piel cianótica, edema.
- Segundo grado: destruye la dermis y la epidermis, por roturas de ampollas.
- Tercer grado: destrucción de la capa subcutánea. Se observa necrosis.
- Cuarto grado: la úlcera llega al hueso y afecta a las articulaciones.

Las localizaciones más frecuentes de las úlceras dependiendo de que postura esté el paciente son estas:

- Decúbito supino: codo, sacro, talones, occipital, omóplato.
- Decúbito lateral: costillas, orejas, hombro, maléolo, cóndilos.
- Decúbito prono: mejillas, dedos, pies, rodillas, genitales, orejas.

El tratamiento puede ser preventivo o curativo. Desde donde sea nuestra competencia como TCAE debemos prevenir que salgan las UPP y en caso de que las haya, impedir que vayan a más. Primero de todo tendremos que identificar al paciente con factores de riesgo y depuse tomar las medidas que estén en nuestras manos, como por ejemplo:

- Cambios posturales cada 2-3 horas.
- Levantar al paciente si es posible. En caso de que el paciente esté en silla de ruedas elevaríamos la cadera para aliviar la presión sobre esa zona durante 15 o 20 minutos.
- Hidratación y masaje circular de la piel.
- Buena nutrición e hidratación del paciente.
- Informar a los familiares de los cuidados necesarios.

- Buena higiene.
- Utilizar colchones y cojines antiescaras.

El tratamiento curativo es cosa del Diplomado Universitario en Enfermería (DUE), por lo que nosotras como TCAE debemos mantener la zona limpia y seca y hacer todo lo mencionado anteriormente.

Para saber cuáles son las personas con más riesgo de tener una úlcera por presión tendremos varias escalas de evaluación: Braden, Norton (que es la más conocida) y Waterlow.

Los lugares donde es más frecuente la aparición de UPP son: cadera, talones, sacro, glúteo y maléolo.

El auxiliar de enfermería mantendrá la piel limpia, seca e hidratada del paciente. No hidrataremos en la zona de la herida y secaremos muy despacio la zona. Masajaremos las zonas que no estén enrojecidas. Debemos mantener la cama o la silla del paciente seca, sin arrugas y sin ningún cuerpo extraño. En pacientes con incontinencia debemos extremar las medidas de higiene y evitar que tengan humedad en esas zonas y que el mayor tiempo posible estén secos. Haremos los cambios posturales que sean necesarios y pondremos cojines en las zonas que veamos enrojecida como por ejemplo las rodillas. Siempre debemos seguir las indicaciones del DUE y colaborar con él en la medida de lo posible.

5 Discusión-Conclusión

Prevenir la aparición de UPP en personas de riesgo es una cuestión fundamental y para ello, es importante realizar una buena higiene, secado e hidratación de las zonas más delicadas. En caso de detectar cualquier lesión en la piel, hay que comunicárselo al DUE.

En definitiva, es primordial trabajar en equipo con el resto del personal sanitario para en caso de que el paciente sufra alguna lesión de este tipo poder detenerla y hacer sus curas antes de que aumente de grado.

Es necesario que el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería tenga nociones básicas sobre las úlceras por presión.

6 Bibliografía

1. <https://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3Aproject=medlineplus-spanish&v%3Asources=medlineplus-spanish-bundle&query=ulceras>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/pressuresores.html>

<https://www.ulceras.net/monografico/115/103/ulceras-por-presion-tratamiento.html>.

Capítulo 105

INVESTIGACIÓN SOBRE EL COVID-19

RAQUEL MONTOYA NUÑEZ

1 Introducción

La enfermedad por coronavirus (Covid-19) es una enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2.

La mayoría de las personas que padecen Covid-19 sufren síntomas de intensidad leve a moderada y se recuperan sin necesidad de tratamientos especiales. Sin embargo, algunas personas desarrollan casos graves y necesitan atención médica.

El virus puede propagarse desde la boca o la nariz de una persona infectada en forma de pequeñas partículas líquidas que expulsa cuando tose, estornuda, habla, canta o respira. Estas partículas pueden ser desde pequeños aerosoles hasta gotitas respiratorias más grandes.

Puedes contagiarte de Covid-19 si respiras cerca de una persona infectada o si tocas una superficie contaminada y, seguidamente, te tocas los ojos, la nariz o la boca. El virus se propaga más fácilmente en espacios interiores o en aglomeraciones de personas.

¿Cuál es el agente causal del Covid-19?

En un tiempo récord se identificó su agente causal y dentro del ámbito sanitario empezó a hablarse de un coronavirus que a principios del mes de febrero de este año sería denominado por la Organización Mundial de la Salud como Coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como Covid-19.

¿Cuál es el agente causal del Covid-19?

En un tiempo récord se identificó su agente causal y dentro del ámbito sanitario empezó a hablarse de un coronavirus que a principios del mes de febrero de este

año sería denominado por la Organización Mundial de la Salud como Coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como Covid-19.

¿Cuál es la nueva variante del Covid-19?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró este viernes que una nueva mutación del coronavirus es una "variante de preocupación". La variante, que recibió el nombre de Omicron, fue reportada a la OMS por primera vez desde Sudáfrica el 24 de noviembre.

2 Objetivos

Exponer información de interés científico acerca de la efectividad de las vacunas contra el Covid-19.

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 diferentes fuentes de datos de Internet sobre Covid-19, de diferentes artículos médicos, datos estadísticos de cómo el Covid-19 afectado a nivel mundial la salud, las vacunas, artículos de Prevención y manejo del Covid-19 en servicios de cuidados de la Organización Mundial de la Salud.

4 Resultados

Las vacunas actúan mediante la simulación de los agentes infecciosos-virus, bacterias u otros microorganismos– que pueden causar una enfermedad. Esto “enseña” a nuestro sistema inmunitario a dar una respuesta rápida y eficaz frente al patógeno.

Las vacunas tradicionales hacían esto introduciendo una forma atenuada de un agente infeccioso para que nuestro sistema inmunitario genere una memoria del mismo. De este modo, nuestro sistema inmunitario puede detectar y combatir el patógeno rápidamente antes de que nos enferme. Algunas de las vacunas para la Covid-19 se han diseñado así.

Otras vacunas contra la Covid-19 se han preparado aplicando nuevos métodos; son las que se conocen como vacunas de ARN mensajero o ARNm. Estas vacunas

de ARNm, en lugar de introducir antígenos (una sustancia que hace que el sistema inmunitario produzca anticuerpos), introducen en nuestro cuerpo el código genético necesario para que el sistema inmunitario produzca el antígeno por sí mismo. La tecnología de las vacunas de ARNm se ha estudiado durante varias décadas. No contienen ningún virus vivo y no interfieren con el ADN humano.

La efectividad de las vacunas contra el Covid-19.

La vacunación contra el Covid-19 reduce el riesgo de infectarse por Covid-19 y ayuda a proteger a adultos y niños de 5 años de edad o más y evitar que se enfermen gravemente. Los CDC monitorean de manera constante la efectividad de las vacunas. Hasta el momento, en los estudios que analizan la efectividad de las vacunas contra el Covid-19 en condiciones del mundo real (estudios de efectividad de las vacunas) se ha demostrado que estas vacunas son efectivas, aunque es necesario contar con más datos.

En los Estados Unidos, la mayoría de los datos de efectividad de vacunas son sobre las vacunas de ARNm (Pfizer-BioNTech y Moderna), porque estas vacunas están disponibles desde hace más tiempo y de manera más extendida. Los CDC y otros expertos siguen estudiando la efectividad tanto de las vacunas de ARNm como de la vacuna contra el Covid-19 Janssen de Johnson & Johnson (J&J/Janssen) en condiciones del mundo real.

Las vacunas contra el Covid-19 están protegiendo a las personas en el mundo real

Los estudios de efectividad de las vacunas aportan cada vez más evidencia de que las vacunas contra el Covid-19 de ARNm ofrecen el mismo nivel de protección en condiciones del mundo real que en entornos de ensayos clínicos. Estos estudios demuestran que las vacunas reducen el riesgo de Covid-19, especialmente el riesgo de enfermarse gravemente, entre los adultos y niños que están totalmente vacunados.

Las vacunas contra el Covid-19 protegen de los síntomas, pero también ayudan a las personas a evitar infectarse por el virus que causa el Covid-19. La vacunación puede reducir la propagación de la enfermedad y ayudar a proteger a los que están vacunados y a las personas que los rodean.

Dos dosis son mejores que una para las vacunas de ARNm: los adultos y niños de 5 años de edad o más que se vacuna con Pfizer-BioNTech o los adultos que reciben la vacuna de Moderna deben asegurarse de recibir las dos dosis.

Los datos de los estudios de efectividad de las vacunas en condiciones del mundo

real han demostrado que recibir una sola dosis de estas vacunas contra el Covid-19 de ARNm aporta algo de protección contra el Covid-19, al menos en el corto plazo. Sin embargo, estos mismos estudios también han demostrado que, en el caso de las vacunas de ARNm, dos dosis brindan mayor protección que una sola.

Por lo general, el organismo demora unas 2 semanas en generar protección total después de vacunarse. Una persona se considera totalmente vacunada 2 semanas después de su segunda dosis de la vacuna de Pfizer- BioNTech o Moderna o 2 semanas después de su dosis única de la vacuna J&J/Janssen.

Las vacunas contra el Covid-19 ayudan a proteger contra las formas graves de la enfermedad, incluso entre personas que se infectan después de haberse vacunado (casos de infección en vacunados)

En este momento, la mayoría de los casos de Covid-19 son entre personas que no están totalmente vacunadas. Aunque por el momento las vacunas contra el Covid-19 parecen ser efectivas contra casos graves y la muerte, no existen las vacunas perfectas. Algunas personas que están totalmente vacunadas igual podrían contraer el Covid-19, estos casos se conocen como casos de infección en vacunados. Hay alguna evidencia que demuestra que la vacunación podría hacer que la enfermedad sea menos grave en aquellas personas que sí se enferman. Esto incluye a las personas de 65 años de edad o más que corren mayor riesgo de enfermarse gravemente a causa del Covid-19.

5 Discusión-Conclusión

Además de la vacunación, siguen siendo importantes las medidas preventivas: mantener la distancia física, la ventilación (permanente) con aire exterior y el uso adecuado de mascarilla, así como las medidas de higiene, pues se han confirmado como esenciales para prevenir la transmisión en el entorno.

Es importante también difundir la información a la población, empezando por el sistema educativo en los colegios a los mayores, para que se mantenga informada a la población. Asegurarse que las normas de prevención y control de infecciones se apliquen y se cumplan en todos los entornos para prevenir y manejar con seguridad los casos de Covid-19.

El desarrollo de vacunas seguras y eficaces contra la Covid-19 supone un enorme paso adelante en nuestro esfuerzo mundial para acabar con la pandemia y volver a hacer las cosas que disfrutamos junto a las personas que queremos.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud.
2. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
3. World Health Organization.
4. Gaceta Médica.

Capítulo 106

PANCREATITIS AGUDA Y CRÓNICA

SARA DEL RIO DOS SANTOS

DESIREE FERNANDEZ PAREJA

ENITH CUENCA LOAIZA

TAMARA IGLESIAS DÍAZ

SUSANA MARINA GONZÁLEZ

1 Introducción

La pancreatitis es la inflamación del páncreas. El páncreas es una glándula larga y plana que se ubica detrás del estómago, en la parte superior del abdomen. El páncreas produce enzimas que colaboran con la digestión y hormonas que ayudan a regular la manera en que el cuerpo procesa el azúcar (glucosa).

La pancreatitis puede aparecer en su forma aguda, es decir, que aparece repentinamente y dura unos días, suele ser la más leve por sus síntomas y a su vez por su duración. Pero la pancreatitis también puede aparecer de manera crónica y durar muchos años, en cuanto a síntomas puede ser más grave y también por lo mencionado anteriormente (su larga duración).

Tiene una tasa de mortalidad del 10-30% dependiendo de la presencia de necrosis estéril o infectada.

Los signos y síntomas de la pancreatitis aguda son:

- Dolor en la parte alta del abdomen.

- Dolor abdominal que se irradia hacia la espalda.
- Sensibilidad al tocar el abdomen.
- Fiebre.
- Pulso acelerado.
- Náuseas.
- Vómitos.

Los signos y síntomas de la pancreatitis crónica son:

- Dolor en la parte alta del abdomen.
- Dolor abdominal que empeora después de comer.
- Pérdida de peso sin intentarlo.
- Heces aceitosas y con un olor fétido (esteatorrea).

Los factores que incrementan tu riesgo de pancreatitis incluyen los siguientes:

- Tomar excesivamente alcohol. Las investigaciones muestran que las personas que consumen alcohol en exceso (personas que consumen de cuatro a cinco bebidas al día) tienen un mayor riesgo de pancreatitis.
- Fumar. Los fumadores son en promedio tres veces más propensos a desarrollar pancreatitis crónica, en comparación con los no fumadores. La buena noticia es que dejar de fumar reduce tu riesgo a la mitad.
- Tener obesidad. Es más probable que te dé pancreatitis si eres obeso.
- Ser diabético. Tener diabetes aumenta el riesgo de pancreatitis.
- Tener antecedentes familiares de pancreatitis. El papel de la genética se está reconociendo cada vez más en la pancreatitis crónica. Si hay miembros de tu familia con la afección, tus probabilidades aumentan, especialmente cuando esto se combina con otros factores de riesgo

2 Objetivos

Conocer la pancreatitis aguda y crónica a propósito de un caso.

3 Caso clínico

Una paciente femenina de 38 años, acude a su médico de cabecera por dolor agudo en el abdomen, el cual le realiza una exploración física y tras eso es mandada a su domicilio con analgésicos para el dolor y una dieta especial para controlar la ingesta de gluten, lactosa, grasas y fructosa, por si dicho dolor abdominal pudiera deberse a intolerancia a cualquiera de las mencionadas. Tras 3 semanas con la

dieta refiere una mejoría notable aun así sigue con problemas estomacales y ligeras molestias. A los 7 días de abandonar dicha dieta y suspender la analgesia determina acudir al centro de emergencias sanitarias para una mayor exploración y valoración, ingresa a urgencias con cuadro de dolor abdominal en epigastrio y mesogastrio, de 12 horas de evolución irradiado a espalda, acompañado de emesis biliar, malestar general y disnea, sin fiebre. Refiere síntomas respiratorios altos 3 semanas previas a consulta e ingesta de comida con alto contenido graso 4 días antes. Hacen exploración física completa, análisis pertinentes de sangre, orina y heces, resonancia magnética, placa de tórax. Viendo los resultados lo primero que descartan es una inflamación del apéndice, ningún tipo de intoxicación alimentaria ni por ningún tipo de virus ni bacteria. En la resonancia magnética hay claros indicios de problemas en el páncreas, inflamación y color que determina un posible problema causado por algo ajeno a lo pensado hasta el momento. Determinan tratamiento intravenoso para ver la evolución de la paciente en los días posteriores, dieta absoluta durante los primeros días, que luego será cambiada por una especial para ver la tolerancia, control de líquidos, diuresis y deposiciones, para comprobar el funcionamiento de la vejiga y de los intestinos, recogiendo muestras cada 3 días alternos.

4 Discusión-Conclusión

El tratamiento de la pancreatitis crónica tiene como objetivo mejorar la calidad de vida del paciente e intentar reducir las posibles complicaciones, y se basa en controlar el dolor, la mala absorción y la diabetes mellitus.

Al igual que en la forma aguda, también se busca dar reposo al páncreas mediante una dieta ligera y eliminando por completo el consumo de alcohol.

Los analgésicos de acción corta son adecuados para controlar el dolor. Está indicado el uso de anestésicos locales y corticoides para reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a este trastorno. A medida que el páncreas pierda su función, será necesario administrar al paciente por vía oral las enzimas que este haya dejado de producir.

5 Bibliografía

1. Definición de la enfermedad -> Mayo clinic.
2. Tratamientos y estadísticas -> Revista portales medicos.
3. Objetivos y resultados -> Salud digestiva.

Capítulo 107

INFORMACIÓN SOBRE LAS VACUNAS ANTI-COVID

NATALIA SEMEDO

1 Introducción

El Sars-cov-2 es un tipo de coronavirus que nos ha sorprendido a todos por su gran virulencia con una incidencia muy por encima de la gripe. Fue detectado por primera vez en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan (China), y declarada como pandemia por la OMS en marzo del 2020, aunque hay sospechas de que la infección debió empezar antes, debido a la cantidad de casos graves que se dieron unos meses antes, de lo que se creía una avalancha de gripe. La polémica ha ido en aumento en lo referente a su verdadero origen y la efectividad de las vacunas, fomentando, a su vez, una ola de escepticismo y negación por parte de un sector minoritario de la población.

Los síntomas pueden aparecer entre 2-14 días (periodo asintomático o de incubación) y entre otros destacan: pérdida de gusto y olfato, fiebre, tos, cansancio, dificultad respiratoria, náuseas, vómitos, dolor de pecho, cabeza y garganta, escalofríos; y pueden variar de leve a grave, afectando de forma más severa a las personas de mayor edad y con patologías previas tales como : enfermedades del sistema inmune, patologías coronarias, pulmonares, renales, diabetes, cáncer, asma, tensión alta, obesidad, embarazo, etc., aunque los casos más alarmantes para acudir a urgencias serían: dolor o presión en el pecho, dificultad respiratoria o confusión, llegando incluso a la muerte si se complica con: neumonía, insuficiencia orgánica, lesión renal, coágulo sanguíneo, problemas cardíacos, EPOC, etc.

Se contagia por el aire (a menos de 2 metros) o por contacto directo o indirecto. Una persona puede estar infectada y no presentar síntomas, pero puede transmitirlo.

2 Objetivos

Investigar la composición de las vacunas para que cada persona pueda valorar la información y elegir la que mejor se adapte en cada caso.

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

La eficacia y efectividad EF de las 13 vacunas Covid incluidas hasta ahora, se han publicado 21 artículos que se acercan a un baremo de entre 66-95%, de los cuales 5 son las más efectivas: Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Jansen y Sinovac. Hasta el momento Pfizer & BioNTech encabeza la lista, siendo la más estudiada y valorada en EE.UU, Reino Unido, Israel y algunos países de Europa.

1. Pfizer/ BioNTech /Moderna/Curevac: utilizan ARNm genéticamente modificado para darles a las células instrucciones sobre cómo producir la proteína S que se encuentra en la superficie del virus y presentarlas en la superficie de las células. Esto hace que el organismo produzca anticuerpos que combatirán al virus en caso de exposición. No hay vacunas previas con esta tecnología. Pfizer hasta el momento es la mejor apunta con una eficacia del 95%, frente a Curevac con un 50% para la infección sintomática y 100 % para la infección severa.

Sustancias no medicinales de Pfizer:

ALC-0315 = (4-hidroxibutil) azanediyl)bis(hexano-6,1 -diyl) bis (2-hexyldecanoato) /<https://www.redaccionmedica.com/secciones/industria/componentes-de-la-vacuna-pfizer-covid-colesterol-diez-sustancias-2262>.

- ALC-0159 = 2-(polietilenglicol)-2000-N,N-ditetradecilacetamida 1,2-distearoyl-sn-glicero-3-fosfocolina.

- Colesterol.
- Fosfato dibásico de sodio dihidratado.
- Fosfato potásico monobásico.
- Cloruro de potasio.
- Cloruro de sodio.
- Sucralosa.
- Agua para inyectar.

2. Janssen de Johnson & Johnson / AstraZeneca y la Universidad de Oxford/ Sputnik V/ CanSinoBio optan por la Vacuna de vector viral. El material genético del virus se coloca en una versión modificada de un virus diferente (vector viral). Cuando el vector viral ingresa a las células, entrega el material genético del virus de la COVID-19 que da instrucciones a las células para hacer copias de la proteína S, y a partir de ahí el proceso es el mismo. Ejemplo de este tipo de vacunas fueron las utilizadas previamente contra el Ébola. AstraZeneca cuenta con una eficacia del 82% frente a Jansen con 85% en casos graves.

Novavax está trabajando en una vacuna de subunidades proteicas que contiene proteínas S inofensivas y solo incluyen las partes de un virus que mejor estimulan al sistema inmunitario para generar una respuesta autoinmune.

En caso de reacción alérgica (síntomas): urticaria/ hinchazón de ojos, lengua o labios/ silbido de pecho, acudir de inmediato al servicio de urgencias. Es posible que no puedas recibir una segunda dosis de la misma vacuna, aunque puede que te administren otra.

- Posibles efectos secundarios de la vacuna:

Si has estado expuesto a la Covid-19 y presentas síntomas tres días después de recibir la vacuna o los síntomas duran más de dos días, aíslate y hazte la prueba. A largo plazo, las vacunas rara vez causan efectos secundarios en todo caso los datos están a disposición del público en el Sistema de Notificación de Efectos Adversos de Vacunas. También puede consultar con su médico.

- Dolor, enrojecimiento o hinchazón en la zona inyectada
- Fiebre.
- Fatiga.
- Dolor de cabeza.
- Dolor muscular.
- Escalofríos.
- Dolor en las articulaciones.
- Náuseas y vómitos.

- Malestar general.
- Ganglios linfáticos inflamados.

¿Debo vacunarme aún si ya tuve la Covid-19?

Contagiarte de Covid-19 te da una protección o inmunidad natural contra una nueva infección del virus. No obstante, no está claro cuánto tiempo dura la protección. Por ello, vacunarse contra la Covid-19 puede ofrecer una mejor protección que la adquirida. Las investigaciones recientes también indican que las personas que tuvieron Covid-19 en 2020 y luego recibieron vacunas con ARNm producen niveles muy altos de anticuerpos que probablemente sean eficaces contra variantes actuales y, posiblemente, futuras “inmunidad híbrida”.

Diagnóstico:

Pruebas PCR- Por análisis de sangre (con tubos de ensayo) o isótopo nasal (hisopado de cornete medio o NMT). Les tomamos muestras de sangre, saliva o moco, que se introduce en una máquina y se le añade polimerasa (una enzima) para obtener copias de la muestra (miles de millones). En este proceso el ARN del virus debe ser transformado en ADN antes de ser copiado (rtPCR de transcripción inversa). También se puede hacer la qPCR cuantitativa, que mide la cantidad de patógenos que hay en la muestra. Al cabo de una hora se obtienen los resultados. Si hay presencia de patógenos es positivo, en caso contrario se repite.

Test de antígenos-mediante una prueba respiratoria detectamos si existe presencia de antígenos y determinar si los síntomas son causados por el virus.

5 Discusión-Conclusión

Ninguna vacuna es 100% eficaz. Esto significa que, a pesar de estar vacunadas, algunas personas pueden no generar una respuesta inmune frente a la enfermedad, pero sí puede transmitirla. Hasta que una gran proporción de la población esté vacunada, es muy importante que todas las personas, tanto las vacunadas como las no vacunadas, sigan manteniendo las medidas de prevención (distancia, higiene y mascarillas).

El grupo Técnico de expertos convocado por la OMS determinó que la vacuna cumplía con las normas de la Organización en cuanto a la protección contra la Covid-19, que sus beneficios superan con creces a los riesgos y podría usarse a nivel mundial.

La vacuna se fabrica a partir de un antígeno inactivado del SARS-CoV-2, y se presenta en viales monodosis y multidosis de 5, 10 y 20 dosis. Aunque las investigaciones sugieren que las vacunas contra la Covid-19 son levemente menos

eficaces contra las variantes, sin embargo, parece que las vacunas protegen frente a las formas graves de la Covid-19.

Las primeras investigaciones del Reino Unido sugieren que, después de la vacunación completa, la vacuna contra la Covid-19 de Pfizer-BioNTech tiene una eficacia del 88 % en cuanto a la prevención de la infección sintomática, del 96 % en la prevención de la enfermedad grave producida por la Covid-19 como resultado de la variante delta.

Los expertos de Canadá sugieren que, después de una dosis, la vacuna de Moderna tiene una eficacia del 72 % en la prevención de la infección sintomática y una eficacia del 96 % en la prevención de la enfermedad grave producida por la Covid-19 que causa la variante delta.

Según datos publicados por Johnson & Johnson, su vacuna de Janssen tiene una eficacia del 85 % en la prevención de la enfermedad grave producida por la Covid-19 que causa la variante delta. Sin embargo las constantes mutaciones del virus obligan a los expertos a estar en constante lucha intentando encontrar una respuesta definitiva. Una lucha en la que gobiernos y compañías farmacéuticas van de la mano financiando y facilitando los medios para su investigación y distribución.

La polémica que suscita más miedo a los usuarios es el creer que este tipo de vacunas ARNm puedan llegar a modificar nuestro genoma. Para desbaratar esa cuestión he investigado a fondo esta cuestión para comprender a fondo su funcionamiento y poderlo transmitir a los mal informados o mal llamados “Negacionistas”.

Todos hemos oído hablar del ADN, que contiene la información genética de todo ser vivo. Su función es ordenar la fabricación de proteínas S y para ello necesita a un intermediario (el ARNm) que lleve la información genética hasta la célula. Lo que hace la vacuna es introducir una secuencia de ARN con instrucciones para producir antígeno y así el sistema inmune desarrolla anticuerpos específicos para combatir el antígeno.

En definitiva, basándome en los datos obtenidos, considero bastante fiable la eficacia de la vacuna frente a la Covid-19 y esperemos que la desconfianza colectiva se vaya disipando y podamos entre todos, frenar esta ola de incertidumbre.

6 Bibliografía

1. <https://www.who.int/es/news/item>
2. <https://vacunasaep.org>

3. www.redaccionmedica.com/secciones/industria/componentes-de-la-vacuna-pfizer-covid-cholesterol-diez-sustancias-2262
4. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/different-types-of-covid-19-vaccines/art-20506465>
5. <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/preguntas-frecuentes-vacunacion-covid-19/sobre-vacunas/composicion>
6. <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/covid-19-vacunas-eficacia-y-efectividad>
7. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-pcr/>

Capítulo 108

LAS AGRESIONES SUFRIDAS POR EL PERSONAL EN EL AMBITO HOSPITALARIO

VANESA MATA RAMOS

1 Introducción

En el ámbito hospitalario se pueden dar casos de violencia, tanto física como verbal, y por parte de los pacientes como de sus familiares o acompañantes. Las agresiones físicas conllevan un peligro para la integridad de la persona que las sufre y se detectan y comprueban con mayor facilidad. Cuando son verbales, y la persona las sufre reiteradamente, puede dar lugar a cuadros de estrés y ansiedad. Según estudios realizados, 8 de cada 10 trabajadores han sufrido algún tipo de agresión en su trabajo, siendo las mujeres las principales víctimas.

Hay personas con un carácter complicado, con actitud beligerante que, unido a un contexto de enfermedad, pueden suponer un peligro potencial para la integridad física o mental de trabajador.

Es necesario entrenar ciertas habilidades para poder evitar el conflicto:

- Mantener una actitud dialogante, firme pero comprensiva y con disposición a ayudar.
- Comprender la situación de la otra persona, y ejercitar y trabajar la paciencia y la empatía.
- No llevárselo al terreno personal e intentar detectar a tiempo para poder evitar una situación conflictiva.

En caso de que las medidas tomadas fallen, y el personal reciba algún tipo de agresión, debe comunicarlo inmediatamente a superior, recibir atención médica si lo requiere, y presentar una denuncia.

Se comprueba la necesidad de formar al personal sanitario en este ámbito, y proporcionarle herramientas que le permitan controlar una situación conflictiva, ya sea desde la prevención o la resolución. Hay ocasiones en las que la inexperiencia o falta de empatía del personal puede desencadenar una situación de éste tipo, y es necesario tratar de evitar esas situaciones.

2 Objetivos

Recopilar y revisar la información existente sobre la violencia recibida en el ámbito hospitalario como consecuencia de la actividad laboral de sus trabajadores. Ver distintas causas que dan lugar a agresiones al personal hospitalario, ver cómo afecta a los trabajadores las agresiones sufridas en el trabajo, revisar medidas adoptadas para evitar las agresiones en el trabajo 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

La seguridad en el lugar de trabajo es un requisito necesario para realizar las actividades asistenciales de forma segura.

La violencia laboral se define como: Incidentes en los que el personal sufre abusos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo, incluidos los viajes de ida y vuelta a él, que pongan en peligro, implícita o explícitamente, su seguridad.

La violencia en el trabajo incluye: agresiones físicas conductas verbales o físicas amenazantes, intimidatorias, abusivas y acosantes.

La violencia laboral afecta prácticamente a todos los sectores y categorías de trabajadores, la Organización Mundial de la Salud, Organización Internacional del Trabajo y el Consejo Internacional de Enfermeras han reportado, en un documento conjunto, que la violencia en el sector sanitario puede ser casi la cuarta parte del total de la violencia que tiene lugar en el sitio de trabajo.

Diversos estudios muestran que el personal de enfermería es el colectivo que más agresiones reciben. Aunque el porcentaje de agresiones es superior en enfermería también destacamos que el personal de admisión son uno de los colectivos que más agresiones verbales sufren, ya que son el personal que está en primera línea de contacto con el usuario y es el que recibe las primeras demandas por parte de los pacientes y/o acompañantes que están en la sala de espera.

Entre las posibles causas del aumento de la agresividad y de la conflictividad contra el personal sanitario pueden encontrarse:

La masificación de las salas de espera con familias alteradas.

Escasez de personal.

La necesidad que tienen los pacientes y familiares de una atención rápida y eficaz
Ausencia de medidas de seguridad.

La confluencia de pacientes con complicaciones mentales.

Marginalidad y drogadicción.

Pacientes que reciben del médico una respuesta que no quieren oír de un diagnóstico no esperado.

Negativa a una concesión de una baja laboral.

Muerte inesperada.

Negativa a prescribir un medicamento.

Desacuerdo con el médico de urgencias por considerar que el problema de un enfermo es menos prioritario que otro.

El motivo principal de las agresiones, según los propios profesionales, es el tiempo de espera, seguido del trato recibido y discrepancia en el tratamiento.

Estudios reflejan que las agresiones físicas son más frecuentes en pacientes psiquiátricos o bajo efectos de alcohol o drogas

En los últimos años ha habido un aumento en la violencia, esto puede ser debido a un descenso del número de personal, aumento de la carga de trabajo, mala relación entre los colectivos, etc.

La violencia contra el profesional hospitalario, repercute negativamente en la prestación de los servicios de atención de salud, y pueden dar lugar a un deterioro de la calidad asistencial.

Esta violencia, puede dar lugar a una serie de consecuencias sobre los trabajadores, como pueden ser: desmotivación en el trabajo. pérdida de satisfacción profesional estrés, que puede dar lugar a daños físicos o psíquicos. alteración del comportamiento, donde destacan: depresión, abuso del alcohol, ansiedad y comportamiento suicida.

“La Asociación de Enfermería de Mauricio llevó a cabo diversas actividades que nos han ayudado a proponer una serie de actuaciones que se podrían llevar a

cabo desde las direcciones de los hospitales, para prevenir violencia y agresiones en el trabajo:

Realizar reuniones periódicas para seguir de cerca y evaluar las actividades en los respectivos lugares de trabajo.

Formar un comité contra la violencia, que se reunirá una vez al mes para evaluar los progresos conseguidos e iniciar las actuaciones adecuadas.

Proporcionar un cuaderno de registro, en todas las salas y unidades de los hospitales para animar a los trabajadores a registrar todas las incidencias de violencia verbal o físicas que hayan sufrido.

Escoger un representante autonómico que haga visitas a hospitales para comprobar los progresos.

Realizar una campaña de pósteres y folletos de prevención, que animen a denunciar estas actitudes violentas, y que se expongan en todas las salas y unidades de las instituciones sanitarias del país.

Realizar reuniones con funcionarios del Ministerio de Sanidad para hablar de los problemas de violencia para fomentar la tolerancia cero de la violencia en el lugar de trabajo.

Colaborar con los medios de información para crear en el público una conciencia de las consecuencias negativas que la violencia tiene para los trabajadores de atención de salud.

“La violencia en el lugar de trabajo puede tener un doble efecto negativo. El primero sobre la persona, disminuyendo la motivación, implicación y rendimiento laboral, así como alteraciones emocionales que pueden llegar a afectar a las relaciones personales y sociales. El segundo sobre la propia organización incrementando el absentismo laboral, disminuyendo la calidad asistencial, deteriorando la relación entre los profesionales y los usuarios.

Un hecho común en diferentes estudios, es que los profesionales de la salud tendemos a minimizar las agresiones, incorporándolas como parte de nuestro trabajo y empatizando con las situaciones estresantes de los pacientes y acompañantes. No es suficiente colgar protocolos de prevención de agresiones en el ámbito hospitalarios en intranet, es necesario hacer sesiones informativas y divulgar estos protocolos. Las empresas has de implicarse más en formar a sus profesionales ofreciéndoles formación específica de cómo afrontar y resolver situaciones conflictivas ofreciendo herramientas para evitarlas y prevenirlas. Así como, estrategias de gestión del estrés y técnicas de autocontrol. “

5 Discusión-Conclusión

Tras la realización de esta revisión, podemos concluir, que ha habido un aumento en las agresiones sufridas por los trabajadores de los hospitales a la hora de realizar su trabajo, y que las medidas de prevención adoptadas hasta el momento son insuficientes.

Esta violencia hacia el personal, afecta negativamente tanto en la salud de los profesionales, como en la calidad asistencial que estos dan a los pacientes.

Como consecuencia de su gran frecuencia, los profesionales de la salud, tienden a minimizar estas agresiones, incorporándolas como parte de su trabajo.

Debido a todo lo anterior, es necesario instaurar más medidas de prevención. No solo se deben realizar protocolos de prevención de agresiones y publicarlos en intranet, es necesario hacer sesiones informativas y divulgar estos protocolos para que lleguen a ser visibles por todo el personal.

Además, los servicios de prevención y el personal directivo de los hospitales han de implicarse más en formar a sus profesionales, ofreciéndoles formación específica de cómo afrontar y resolver situaciones conflictivas y ofreciendo herramientas para evitarlas y prevenirlas.

6 Bibliografía

1. <https://www.consejogeneralenfermeria.org/que-es/93-generales/224-informe-de-las-agresiones-en-el-ambito-sanitario>
2. https://www.seguridad-laboral.es/prl-por-sectores/sanitario/agresiones-a-trabajadores-sanitarios-extrategia-de-actuacion_20111010.html
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-sobre-las-agresiones-profesionales-sanitarios-S02126567150026813612>

Capítulo 109

ATENCIÓN AL ENFERMO CON TRASTORNOS DE SALUD MENTAL BAJO EL PUNTO DE VISTA DE UN TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

SILVIA ALONSO ALBUERNE

1 Introducción

El trastorno mental hay que entenderlo en alguna circunstancia como parte de nuestra vida y no como un elemento que anule nuestras capacidades.

Existen distintos tipos de trastornos mentales, cada uno de ellos con sintomatologías distintas. Los trastornos mentales causan importantes efectos en la salud de las personas y graves consecuencias a nivel socio-económico y en el ámbito de lo derechos humanos.

Se entiende por enfermedad mental al trastorno que afecta al estado de ánimo, al pensamiento y al comportamiento, es decir; presenta unos síntomas psicológicos, conductuales o puede producir un deterioro del funcionamiento social o mental de la persona que le dificulta su adaptación al entorno cultural y social en el que vive y crea alguna forma de malestar subjetivo.

Muchas personas sufren problemas de salud mental, pero se convierten en enfermedad cuando la sintomatología provoca estrés en el paciente y le impiden llevar una vida normal.

En España alrededor de un millón de personas, tienen un problema de salud mental grave como la esquizofrenia o el trastorno bipolar y cerca de nueve millones de personas presentan un problema de salud mental en algún momento de su vida.

Reconocer y entender los trastornos mentales es un paso importante para romper con las falsas creencias y superar los prejuicios hacia las personas con enfermedades mentales.

2 Objetivos

Describir la importancia del TCAE en la atención al enfermo con trastornos de salud mental.

3 Metodología

Este capítulo se ha escrito en base a una documentación conseguida a través de revistas de psiquiatría y salud mental, diapositivas, en la base de datos del banco de instrumentos y metodologías en salud mental y entrevistas con distintos psiquiatras y psicólogos del hospital clínico de Valencia.

4 Resultados

Desde los inicios de la psiquiatría se han clasificado las enfermedades mentales según sus signos y sus síntomas. La dificultad para englobar estas enfermedades proviene de la red compleja que construye la personalidad del paciente. Los trastornos mentales no son ajenos a la historia clínica del sujeto.

Para analizar los factores que intervienen en la exposición del trastorno mental se debe de tener en cuenta:

- La sintomatología.
- Saber si el determinante de la crisis es evolutiva o patológica.
- Las condiciones del entorno.
- Desencadenantes del trastorno.

Actualmente, se pueden agrupar la gran parte de las enfermedades mentales en seis categorías:

1. Neurosis:

Se pueden definir como trastornos psicológicos debidos al deterioro de mecanismos de defensa causando una considerable introspección. El paciente no confunde sus experiencias subjetivas y/o fantasías con la realidad. La personalidad de dichos pacientes no se encuentra desorganizada. El paciente puede reconocer sus síntomas. Diferentes formas clínicas:

1.1 Ansiedad: neurosis de angustia: se define como un sentimiento de miedo, inquietud o temor.

1.2 Neurosis fóbicas: temor angustioso e incontrolable ante ciertos seres, objetos, actos, ideas o situaciones.

1.3 Trastorno obsesivo-compulsivo: pensamientos y miedos no deseados que interfieren en las actividades diarias y causan un gran sufrimiento emocional.

1.4 Hipocondrías: trastorno psiquiátrico basado en la creencia de padecer una enfermedad seria o mortal.

1.5 Depresión neurótica (distimia): trastorno del estado de ánimo ante una situación traumática.

1.6 Neurosis histérica: es un trastorno mental que produce graves alteraciones físicas y psicológicas.

2. Psicosis:

Son trastornos mentales graves en los que el paciente sufre una alteración en su capacidad para desarrollar actividades cotidianas. Esta conducta sufre alteraciones, mayoritariamente por la existencia de delirios y/o alucinaciones. Existen cuatro tipos:

2.1 Psicosis esquizofrénica: se basa en la disgregación mental, deformación de la personalidad, distorsión del pensamiento, sensación de dominación por fuerzas extrañas, anomalías en el aspecto y autismo que puede llegar a sufrir el paciente.

2.2 Psicosis paranoide: trastorno que se caracteriza por la existencia de delirios que no se acompañan de alucinaciones.

2.3 Depresión endógena: trastorno psíquico a menudo acompañado de ansiedad que causa una modificación del estado de ánimo.

2.4 Psicosis maniaco-depresivas (trastorno bipolar): desorden mental grave donde la persona experimenta cambios frecuentes e intensos en su estado de ánimo.

3. Retraso mental:

Baja capacidad intelectual que aparece en las etapas de maduración y que provoca un déficit en el comportamiento y limita la funcionalidad del individuo.

4. Trastorno de la personalidad:

Se basa en un conjunto de anormalidades que se dan en las ramas afectivas, emocionales y de relación social.

5. Síndromes psicopatológicos especiales:

Se distinguen varias formas clínicas:

5.1 Enuresis: emisión repetida de orina de manera involuntaria durante el día o la noche.

5.2 Trastornos del sueño: complicaciones en los ciclos de sueño.

5.3 Anorexia nerviosa: pérdida de peso por el impedimento voluntario de la ingesta.

5.4 Tartamudez: trastorno del habla que produce interrupciones al hablar.

5.5 Tics: trastorno involuntario compulsivo que se manifiesta con gestos repetitivos.

6. Síndromes demenciales:

Se define como un deterioro de las funciones, así como pérdida de memoria, inestabilidad emocional, trastornos de la personalidad entre otros. Puede presentarse como delirio, depresión y/o Alzheimer.

Papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado y manejo del enfermo mental

1. Ante el paciente ansioso: el TCAE debe de darle al paciente información lo más clara posible a su capacidad de comprensión adoptando un trato amable para conseguir su confianza; también debe de saber escuchar pacientemente al enfermo.

2. Ante el paciente agitado: el TCAE debe evitar que el paciente produzca o se produzca daños al personal sanitario o a sí mismo. Para ello es importante escuchar atentamente al paciente para que exteriorice sus pensamientos. Si esto fracasa se debe realizar una contención física (sujeciones) y si falla se haría una contención química (fármacos)

3. Ante el paciente deprimido: el TCAE debe de darle soporte emocional al enfermo, evitar que se aísle, darle su espacio y animarle a tomar antidepresivos; aunque al principio no lo desee.

4. Ante el paciente suicida: el TCAE debe demostrar comprensión y colaboración, debe de indicarle que le va a prestar ayuda y seguridad

5. Ante el paciente suspicaz: el TCAE no debe rebatirle sus ideas, debe de tener una total sinceridad con el enfermo, hablarle con claridad y mantener cierta distancia.

5 Discusión-Conclusión

Los trastornos mentales son una de las causas de discapacidad en las personas y muy pocas reciben un tratamiento adecuad, debido a muchas veces a barreras como el estigma.

Una buena salud mental eleva la autoestima, ayuda a tomar buenas decisiones y a afrontar los vaivenes de la vida.

Concluiremos con que la salud mental incluye nuestro bienestar social, psicológico y emocional. Afecta la forma en que pensamos y actuamos frente a la vida, determina como reaccionamos ante el estrés, nos comunicamos con los demás y como tomamos las decisiones. Por lo tanto, es tan importante cuidar de nuestra salud mental como de nuestro cuerpo físico.

6 Bibliografía

1. Biblioteca de la universidad de la Rioja: www.biblioteca.unirioja.es
2. Enfermería de salud mental y psiquiátrica de Joana Fornés Vives: www.medicapanamericana.com
3. Libro trastornos psicóticos- guías cuidados de enfermería en salud mental: www.libreriacanaima.com

Capítulo 110

TRABAJO Y GESTACIÓN

MARIA DEL CARMEN BEDIA PALMERO

1 Introducción

La gestación es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento. Durante este tiempo, el bebé crece y se desarrolla dentro del útero de la madre. La edad gestacional es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste.

En muchos casos, el primer síntoma de embarazo es que no te baje el periodo. La mayoría de las pruebas de embarazo son más precisas si te las haces después de tener un retraso. La mayoría darán un resultado positivo en esos días. Al comienzo, pueden haber otros síntomas de embarazo como cansancio, hinchazón, ganas más frecuentes de orinar (hacer pipí), cambios en el estado de ánimo, náuseas, e inflamación y sensibilidad en los senos (pechos). No todas las personas tienen estos síntomas, pero es común tener por lo menos alguno de ellos.

El embarazo humano dura entre 38 a 40 semanas a partir de la fecundación, aproximadamente unos 9 meses. Teniendo en cuenta la variación que se da en relación a la duración del embarazo, es más preciso decir que la duración del embarazo suele durar entre 37 y 42 ya que solamente el 4% de las mujeres dan a luz en la fecha predicha mediante la regla de Naegle. Si el bebé nace antes de las 37 semanas se considera un parto prematuro, y si nace después de las 42 semanas se considera un parto post-término.

El primer trimestre es el momento de mayor riesgo de aborto espontáneo; el inicio del tercer trimestre se considera el punto de viabilidad del feto, es decir, el momento a partir del cual puede sobrevivir extraútero.

2 Objetivos

- Conocer las medidas de protección de la mujer embarazada, así como una aplicación correcta del contenido de la vigilancia específica de la salud de las trabajadoras.
- Describir los riesgos asociados a una determinada actividad laboral.

3 Metodología

Para realizar este trabajo se han realizado búsquedas sistemáticas de varios libros y artículos de diferentes universidades "problemas de salud durante el embarazo derivados de los riesgos de la actividad laboral"(dialnet), "estres y sobrecarga laboral durante el embarazo" (scielo) "carga de trabajo y embarazo". Además se han consultado diferentes bases de datos : Dialnet, Scielo, Pubmed, Medicin, Embase, Documed. Se han consultado además diferentes artículos de las constitución española.

4 Resultados

El embarazo y la lactancia son totalmente compatibles con el trabajo. Aunque conllevan numerosos cambios físicos, psicológicos, y sociales, suelen discurrir de manera natural, sin molestias, o con molestias mínimas.

Durante el embarazo se producen en el organismo una serie de cambios fisiológicos, algunos de los cuales están relacionados con la carga de trabajo, como son los referentes al sistema cardiocirculatorio y a las modificaciones endocrinas y metabólicas.

La mayoría de las mujeres que están embarazadas pueden continuar trabajando durante su embarazo. Algunas mujeres son capaces de trabajar hasta que están listas para dar a luz. Otras pueden necesitar una reducción en sus horas o dejar de trabajar antes de la fecha prevista de parto.

La mayoría de las mujeres pueden continuar trabajando durante el embarazo. No obstante, estar embarazada puede plantear dificultades en el lugar de trabajo. Para mantenerte saludable y productiva en el trabajo, puedes aprender cómo aliviar las molestias frecuentes del embarazo y saber cuándo una tarea laboral podría poner en peligro tu embarazo.

Ciertas condiciones laborales pueden aumentar el riesgo de tener complicaciones durante el embarazo (especialmente si corres un riesgo elevado de tener un trabajo de parto prematuro), entre ellas:

- La exposición a sustancias nocivas.
- Estar de pie mucho tiempo.
- Subir escaleras, y transportar o levantar cosas pesadas.
- El ruido excesivo.
- Las vibraciones fuertes, como las de las máquinas grandes.
- Las temperaturas extremas.

A medida que el embarazo avanza, las actividades cotidianas como sentarse y ponerse de pie pueden resultar incómodas. ¿Recuerdas esos descansos cortos y frecuentes para combatir la fatiga? Moverse cada pocas horas también puede aliviar la tensión muscular y ayudar a prevenir la acumulación de líquido en las piernas y los pies.

El estrés en el trabajo también puede reducir la energía que necesitas para cuidarte y para cuidar de tu bebé.

5 Discusión-Conclusión

El embarazo es una situación de salud. La mayoría de las mujeres pueden trabajar durante el embarazo, y reincorporarse tras la baja por maternidad.

Algunos de los peligros existentes en los lugares de trabajo (sustancias peligrosas, ruido, estrés, etc.), que pueden suponer riesgos para la salud de la población trabajadora se acentúan en el caso de mujeres gestantes precisamente por los cambios biológicos que está experimentando su cuerpo.

La mujer no tiene la obligación legal de comunicar a la empresa en la que trabaja si está embarazada, pero en determinados casos, cuando el puesto de trabajo puede suponer un riesgo, es mejor notificarlo cuanto antes y solicitar la adecuación del puesto (si no fuera posible se le concederá una baja por riesgo de embarazo). Hay trabajos de “riesgo” para el embarazo, y todas las mujeres tienen derecho a proteger su cuerpo y a su bebé.

La exposición en el trabajo a radiaciones, sustancias químicas peligrosas, frío o calor extremo, vibraciones, ruido, agentes biológicos; posturas forzadas, manipulación de cargas, horarios inadecuados, estrés y otras condiciones de trabajo pueden dañar la capacidad reproductiva de hombres y mujeres, y suponer un grave riesgo para la salud de la mujer embarazada y su descendencia. Si tienes un puesto de trabajo de éste estilo, tu empresa tiene la obligación de adaptarlo a la circunstancia de tu embarazo.

Para los puestos supuestamente exentos de riesgo, cada mujer valorará si está en condiciones de trabajar o no. Aunque el trabajo muchas veces es bien tolerado, puede precisar de pequeñas adaptaciones que antes no se tenían en cuenta: es

necesario levantarse a menudo de la silla y moverse; el baño es usado con mayor frecuencia; las cargas no deben hacerse como antes; el cuerpo pide comer más a menudo.

6 Bibliografía

1. www.cuestioneslaborales.es
mujerymadrehoy.com dialnet.unirioja.es scielo.es
2. www.webconsultas.com
www.ccoo.es

Capítulo 111

EL APOYO PSICOLÓGICO AL PACIENTE

CRISTINA GONZÁLEZ BERNABÉ

MARIA DE LA CONCEPCION PRIETO MALLO

NURIA DÍAZ ARIAS

ELENA MUÑIZ ALVAREZ

ÁNGELES RODRÍGUEZ GARCÍA

1 Introducción

La salud de las personas, no sólo depende de su estado físico, sino también de su estado psicológico, por este motivo, vamos a explicar la importancia que tiene el apoyo psicológico para los pacientes. Su forma de sobrellevar las cosas y de superarlas, dependen en cierto modo de la calidad de atención que reciben por parte de las personas que están más próximas a ellos, como son los auxiliares de enfermería. Éstos, han de estar correctamente formados y tener unas nociones básicas acerca de psicología, para poder ayudar a sus pacientes a afrontar las situaciones que les impiden recuperarse. A parte de la formación, es muy importante que los sanitarios, en este caso los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, presten atención a sus pacientes, es decir, han de estar atentos a sus respuestas emocionales, para así poder identificar qué es lo que les afecta y lo que les impide progresar en su mejoría física.

Digamos que la salud física, depende en cierto modo de la salud mental, es decir, es prácticamente imposible que un paciente mejore físicamente, sino está bien psicológicamente. Por este motivo es muy importante que las personas mas cercanas a ellos, les apoyen y les ayuden a superar sus miedos, empatizando con ellos y ayudándoles a trabajar su autoestima.

2 Objetivos

Exponer la importancia del apoyo psicológico a los pacientes por parte del personal sanitario

3 Metodología

He realizado una revisión bibliográfica consultando varios libros de psicología enfocados en la calidad de la asistencia sanitaria y no sanitaria; también he buscado información en las bases científicas como son Pubmed y Scielo.

He usado las palabras clave: apoyo psicológico, paciente, empatía, emociones, autoestima y escucha activa.

4 Resultados

El resultado principal, es que los sanitarios cada vez están más concienciados con la humanización del paciente y con el apoyo psicológico de éste, ya que saben que el estado de ánimo de cada persona, influye directamente en su salud; por este motivo, los profesionales cada vez se preocupan más por su formación en temas de psicología y de cómo poder apoyar a sus pacientes para enfrentarse a los problemas que les puedan surgir, también están más pendientes de cómo ayudar a los enfermos, de este modo, se puede apreciar una importante mejoría en cuanto a la asistencia al paciente.

El estado psicológico de las personas, repercute directamente en su mejoría física. Por ello, cabe destacar que el apoyo psicológico cada vez es mejor y más completo, ya que los profesionales se enfocan, no sólo en la mejoría física del paciente, sino que también valoran el estado psicológico de éste, pueden comprobar como una persona que está mal psicológicamente, puede llegar a retrasar mucho tiempo las mejoras en su salud.

Otro resultado del apoyo psicológico a los pacientes, es el cambio que produce

en sus actitudes y comportamientos negativos ante ciertas situaciones y circunstancias que les pueden influir de forma nociva en su salud.

Otros de los resultados obtenidos se pueden apreciar en que, algunos pacientes se recuperan más rápido, gracias al trato y cuidados que reciben tanto a nivel físico como a nivel psicológico.

Cuando se habla de humanización en la asistencia sanitaria, tenemos que hacer referencia al respeto de la intimidad, su autonomía personal, abordar de forma integral su situación, tanto biológica, psicológica y social de cada persona, con lo que una adecuada comunicación entre paciente y profesional es tan importante, como fundamental.

5 Discusión-Conclusión

Humanizar es una cuestión ética, y busca el bien de la persona a la que trata (el paciente) y del profesional a la vez. El apoyo psicológico es una parte fundamental del trato al paciente, ya que si no se le aporta repercutirá de forma negativa en su mejoría física.

La formación de cómo actuar con un paciente, de cómo entenderlo y empatizar con él, es algo muy importante dentro del ámbito sanitario. También debemos matizar que, el personal sanitario debe apoyar psicológicamente a los pacientes, pero también ha de mirar por su salud mental, es decir, manteniendo una distancia que impida que los profesionales, se lo tomen de forma personal y no profesional.

Sabemos que la masificación y falta de tiempo, es un factor que influye mucho en este sentido, pero también la organización y coordinación del trabajo, la cultura, falta de vocación, la desmotivación, no verse valorados por compañeros y superiores, también como no, la falta de recursos económicos con los recortes de los últimos años, y así como la falta de profesionales, redundan en que la atención a los pacientes se esté deshumanizando y deteriorando de una manera que no debemos consentir ni permitir.

6 Bibliografía

1. Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente, editorial McGraw Hill
2. Humanizar la sanidad <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-humanizar-sanidad-mejorar-calidad-sus-S1134282X17300696>

Capítulo 112

PRINCIPALES TRASTORNOS DIGESTIVOS DEL PACIENTE ONCOLÓGICO

ANDREA CASTELO SAGÜILLO

1 Introducción

Aunque la senectud es la última etapa de la vida en la mayoría de los casos, puede darse la situación en la que terminará su proceso biológico y natural de una forma precipitada a causa de un tumor maligno.

Hablamos del paciente oncológico. Este tipo de paciente, debido a su condición clínica particular, necesitará un enfoque multidisciplinar, ya que requiere un seguimiento más exhaustivo que los que sufren otras enfermedades.

El cáncer engloba un complejo grupo de enfermedades, caracterizadas por el desarrollo de células anormales que se dividen, crecen y se diseminan sin control en cualquier parte del cuerpo, dando lugar a masas denominadas tumores o neoplasias, que en su expansión puede destruir y sustituir a tejidos normales.

Para presentar esta enfermedad, es importante conocer una serie de definiciones:

- Oncología: rama de la medicina especializada en el diagnóstico y tratamiento del cáncer.

Paciente oncológico: Paciente que ha sufrido o sufre un tumor.

- Neoplasia: formación anormal en alguna parte del cuerpo de un tejido nuevo de carácter tumoral, benigno o maligno.

- Hiperplasia: aumento anormal de tamaño que sufre un órgano o tejido orgánico debido al incremento del número de células que lo forman.
- Displasia: presencia de células anormales en un tejido u órgano. No es cáncer, pero se puede volver cáncer.
- Metástasis: proceso de propagación de células cancerosas del tumor primario (original) hasta formar un tumor nuevo en otros órganos o tejidos, distribuyéndose a través de la sangre o el sistema linfático.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Repasar las definiciones más importantes a la hora de hablar del cáncer.

Objetivos secundarios:

- Estudiar los principales síntomas digestivos del paciente oncológico.
- Conocer los tratamientos posibles a estos síntomas.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en la búsqueda activa de páginas web oficiales que tratan sobre la enfermedad, así como de artículos en la base de datos Pubmed, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los principales trastornos digestivos del paciente oncológico se clasificarían en:

Problemas en la boca:

- Xerostomía (boca seca): reducción o ausencia de secreción salival que provocará sensación de irritación, labios agrietados, problemas en la masticación o deglución o lengua agrietada.
Causada por enfermedades, causas farmacológicas o causas funcionales (deshidratación, vómitos, déficit proteico).
- Estomatitis: inflamación de la mucosa oral (labios, encías, lengua). Se manifestará con zonas con eritema, ampollas, aftas, úlceras, dificultad para tragar o dolor.

Causada por enfermedades, causas farmacológicas, causas funcionales (déficit de hierro o vitaminas del grupo B) o asociadas al estilo de vida (higiene bucal, tabaco, ajuste inadecuado de la prótesis dental...).

- Mucositis: proceso inflamatorio que daña el tracto gastrointestinal boca-ano. Provocará sensación de quemazón, eritema en cavidad bucal, úlceras, inflamación de lengua, encías sangrantes...

Asociado con medicamentos usado en terapia oncológica.

- Candidiasis oral: infección bucal ocasionada por proliferación excesiva de hongo *Cándida*. Presentará zonas de enrojecimiento con o sin placas blancas, lesiones por agrietamiento en comisuras labiales, aftas, alteración del gusto, dificultad para deglución.

Relacionada con el uso de antibióticos o quimioterapia, entre otros.

Tratamiento:

Uso de saliva artificial, retirada de prótesis dental removible, higiene de boca, aspiración de secreciones nasales, ya que la congestión nasal favorecerá una respiración bucal, mantener los labios humedecidos e hidratados, lavados de la cavidad bucal con agua oxigenada diluida al 50% con suero salino o con povidona yodada (1-2 cucharaditas con 100ml de agua).

- Estreñimiento:

Común en pacientes paliativos (60%) por el uso de fármacos para controlar el dolor, factores relacionados con la enfermedad, la dieta, falta de ingesta de líquidos y la falta de movilidad, así como procesos intercurrentes (fístulas anales y hemorroides).

Tratamiento: laxantes, dieta rica en fibra, administración de enemas de limpieza o movilización del paciente.

- Nauseas y vómitos:

Común en el cáncer avanzado y terminal por el uso de opioides, obstrucción intestinal parcial, crecimiento del tumor, ansiedad, hipercalcemia por metástasis óseas masivas o hipertensión endocraneana por metástasis cerebrales, así como tratamientos de quimioterapia.

Tratamiento: adecuación de la dieta blanda con consumo abundante de líquidos, tratamiento de gastritis o supresión de fármacos irritantes de la mucosa gástrica, así como la administración de antieméticos.

Diarrea:

Deposiciones frecuentes, líquidas o poco sólidas. Causada por tratamientos con-

tra el cáncer, extirpación de una parte del intestino, cáncer de páncreas o impactación fecal. Provocará deshidratación y desequilibrio de electrolitos.

Tratamiento: administrar líquidos transparentes, desimplantación fecal con reposición de hidroelectrolitos, uso de antidiarreicos (loperamida, codeína) o la administración de dosis de quimioterapia. En pacientes terminales está contraindicado el uso de enemas.

- Fecaloma:

Implantación de heces en el intestino grueso por su gran tamaño y dureza. El paciente manifiesta tenesmo, pesadez, incomodidad y en ocasiones febrícula. Viene dado por el consumo de opioides, el encamamiento prolongado, dieta escasa y pobre en residuos o por deshidratación.

Tratamiento: extracción manual con sedación parcial vía rectal, introduciendo los dedos para romper la masa fecal en trozos e ir sacándolos poco a poco o microcirugía.

- Disfagia:

Dificultad para la deglución. Debida a presencia de tumor en la zona esofágica, o afecciones de la boca.

Tratamiento: dieta blanda, suplementos dietéticos, alimentación enteral o uso de técnicas para la deglución (inspirar, cerrar los labios, inclinar la cabeza, tragar, esperar e ingerir líquidos fríos).

Síndrome de aplastamiento gástrico:

Producido por compresión tumoral del estómago por ascitis (acumulación de líquido en la cavidad peritoneal) y hepatomegalia (agrandamiento del hígado).

5 Discusión-Conclusión

A la hora de tratar con un paciente oncológico, surgirán una serie de problemas asociados a la enfermedad.

Aunque en este trabajo se han abordado los trastornos relacionados con el aparato digestivo, existen otras complicaciones posibles de igual importancia que tienen que ver con el aparato respiratorio, el genitourinario, la alimentación e hidratación, síntomas neuropsicológicos y dolor, siendo este último uno de los más comunes entre los pacientes oncológicos.

Algunos de estos, afectan al sistema digestivo del paciente, y como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, es importante reconocer y saber cuál será el

tratamiento adecuado para estos, a fin de mejorar la calidad de vida del paciente durante sus cuidados.

6 Bibliografía

1. <https://www.cancer.org/es/>
2. https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/cancer/opsc_est2.pdf.pdf
- 3.. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11034629/>

Capítulo 113

TÉCNICAS DE HIGIENE EN EL RECIÉN NACIDO

ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA

CARMEN MUÑIZ ALVAREZ

DOBRE RODICA

1 Introducción

Un neonato o recién nacido, es aquel que tiene menos de 28 días de edad. Estos primeros días suponen un mayor riesgo de muerte para el niño, es por ello, que son necesarios unos cuidados óptimos para aumentar sus probabilidades de supervivencia.

Se denominan a los recién nacidos en función de las semanas de gestación con las que nacen, de la siguiente manera:

- Prematuridad extrema (menos de 28 semanas).
- Prematuridad (menos de 37 semanas).
- Neonatos a término (nacidos entre la semana 37 y 42).
- Neonatos post término (nacidos después de la semana 42).

La higiene neonatal es una parte de la medicina cuyo objetivo es la valoración de una serie de medidas básicas encaminadas a la conservación de la salud del recién nacido para evitar enfermedades y conseguir su bienestar.

Es importante tener a mano todo lo necesario para el baño del recién nacido y nunca dejar al niño sin supervisión en la bañera.

Antes del primer baño el cordón umbilical debe estar correctamente curado.

El baño no debe exceder de cinco minutos, debe realizarse en un ambiente tranquilo y agradable, en ausencia de corrientes de aire para evitar que el recién nacido pierda calor. La temperatura de la habitación debe estar 22 y 25°C.

2 Objetivos

Identificar la técnica que se debe seguir para la higiene del recién nacido para poder proporcionarle una higiene que favorezca el bienestar.

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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El primer baño del recién nacido es una técnica que debe ser realizada por el personal de enfermería y que se realizará más o menos a las 24 h de su nacimiento. Para el aseo se procederá a tenerlo todo preparado, comprobando la temperatura del ambiente, entre 23° y 25° y la del agua que estará entre 35°/37°. Se debe realizarse en un ambiente tranquilo y agradable, evitando el exceso de luz. Introducir al recién nacido en el agua sujetándolo con la mano derecha por las axilas de manera que nuestro codo le sujete la cabeza. Se realizará de arriba hacia abajo, con jabón neutro. Una vez aseado se sacará el agua y se secará bien, dándole suaves toques con la toalla, haciendo especial hincapié en los pliegues sobre todo en ingles y axilas. No se deben usar bastoncillos para secar las orejas o nariz. Es preferible hacerlo solo por fuera, en el pabellón auricular, sin hurgar, con un pañuelo o una esponjita blanda. Tras el parto, se debe tener un especial cuidado hasta que se caiga, lo que ocurre entre el día 7 y 21 de vida, el cordón umbilical hay que limpiarlo bien todos los días después del baño con alcohol de 70° hay que envolverlo en una gasa limpia prestándole especial atención si aparece enrojecimiento o cualquier signo de infección. El cordón umbilical es una zona en la

cual es fácil la proliferación de bacterias, por lo que debemos extremar los cuidados. Se deben lavar bien las manos antes de proceder a su limpieza . Al final se procederá a vestirlo con ropa cómoda, preferiblemente de algodón. La higiene de los genitales se realizará cada vez que el bebé precise cambio de pañales.

5 Discusión-Conclusión

Se debe dar unas pautas, sobre todo si son primerizos, porque es una situación que les puede llegar a angustiar. Los baños deben ser cortos y más o menos a la misma hora, se aconseja antes de la cena, para crear un hábito en el niño y favorecer su buen descanso. Se les aconsejará también que no usen polvos de talco, ni colonias, y que cambien el pañal tantas veces como sea necesario, limpiando la zona con una esponja suave con agua tibia o toallas.

Usar crema protectora sólo cuando la zona esté enrojecida y lo necesite, no por sistema.

6 Bibliografía

1.Bustos Lozano G, coordinador. Guía de cuidados del recién nacido en la plantas de Maternidad. Madrid: Hospital Universitario 12 de Octubre; 2007 Lactante, recién nacido. Organización .Mundial de la Salud. [Internet]. [Consultado el 14/01/2018].

Capítulo 114

TÉCNICAS EN EL CUIDADO DE LAS OSTOMÍAS

ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA

CARMEN MUÑOZ ALVAREZ

DOBRE RODICA

1 Introducción

Un estoma es una incisión quirúrgica del intestino al exterior por donde saldrán las heces o la orina al exterior. Se usa para tratar ciertas enfermedades de los sistemas digestivos o urinarios. Puede ser permanente como cuando se extirpa un órgano o temporal como cuando un órgano necesita sanar. En general, se realiza en el intestino delgado, el colon, el recto o la vejiga.

Existen muchos tipos distintos de estomas. Algunos ejemplos son:

Ileostomía: la última parte del intestino delgado se une al estoma evitando así el colon, recto y ano.

Colostomía: el colon es unido al estoma evitando así el recto y el ano.

Urostomía: los tubos que llevan la orina a la vejiga (uréteres) se unen al estoma evitando así la vejiga.

El estoma es de color rosáceo, de aspecto húmedo, no tiene terminaciones nerviosas, así que no duele. Lo que observamos no es la piel, sino la parte interna del intestino. Está sujeto a la piel mediante puntos quirúrgicos, que se retiran con el tiempo. No se tiene control sobre el estoma como se tiene sobre el ano o el esfínter urinario, con lo cual hay que utilizar bolsas pegadas a la piel para recoger las heces u orina.

2 Objetivos

Determinar los distintos tipos de estomas, su colocación y los cuidados.

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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Depende de donde se realice la incisión hablaremos de ileostomía (realizada en el íleon) o colostomía (realizada en cualquier parte del colon) u urostomía (realizada en los uréteres). Debemos educar al paciente, en caso de que sea autónomo, para que maneje por si mismo el cuidado del estoma y el cambio de bolsa. Existen varios tipos de bolsa, por lo que es importante escoger la mejor que se adapte a cada paciente, lo primero que se debe enseñar es la limpieza y la vigilancia del estoma. En bolsa de dos piezas, una se fija al estoma y la otra se pega sobre la primera pieza, la bolsa se debe retirar de arriba hacia abajo, se limpia el adhesivo de posibles heces y a continuación se limpia el estoma con una gasa impregnada en solución antiséptica desde el interior hacia el exterior. Se debe observar el estoma; el color, sangrado o posible infección. Posteriormente se vuelve a colocar una bolsa sobre el dispositivo adherido a la piel.

Las personas afectadas deben de aprender a cuidar su estoma, no como una herida que haya que curar todos los días, sino integrarlo como parte de su higiene diaria y lograr autonomía para ello.

Pero, para la mayoría de las personas, la colocación de una “bolsa” supone un cambio muy importante en su vida, a la vez que una experiencia dramática. Aparece además en un momento vital en el que la persona se encuentra afrontando un diagnóstico de una enfermedad severa, lo que dificulta a veces la aceptación de esa nueva realidad. Debemos indicarle con qué tipos de dispositivos contamos, cómo y cada cuanto hay que realizar el cambio de bolsa, higiene, alimentación, posibles complicaciones que hay que tener en cuenta, adaptación a la nueva situación para volver a su rutina diaria, etc.

5 Discusión-Conclusión

Ser portador de una ostomía intestinal implica una serie de cambios, tanto físicos como psicológicos en una persona, por lo tanto los cuidados del profesional irán encaminados tanto a enseñar al paciente la correcta higiene del estoma como a la parte emocional tratando que acepte su nueva situación.

Hay que hablar al paciente de la alimentación y estilos de vida saludables, incidiendo en que el estoma no es un impedimento, sino la solución a un problema grave. Se les debe animar a que miren hacia delante y observen como, poco a poco, van a ver como su vida se normaliza, volviendo a realizar las actividades que hacían anteriormente, como viajar, hacer deporte, estar con familiares y amigos.

6 Bibliografía

- 1 Peters-Gawlick, M. Historia quirúrgica de la ostomía. *Eurostoma* 1998; 25: 12-13.
2. Hernández Fernández F. Impacto de un plan de intervención educativa en la calidad de vida del paciente ostomizado. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*. 2011;3(2):504-33.

Capítulo 115

INVESTIGACIÓN SANITARIA SOBRE EL ALZHEIMER. EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) CON PACIENTES CON ALZHEIMER

TANIA GARCÍA LOMBARDÍA

1 Introducción

El Alzheimer y otras demencias relacionadas son unos trastornos cerebrales complejos que afectan a millones de personas en todo el mundo. Dichas demencias causan un enorme impacto en las personas que las sufren y a su entorno más próximo. Según aumentan los costos económicos, sociales y personales, las investigaciones se dirigen a descubrir soluciones que harán que las vidas de los pacientes y las familias mejoren.

Son muchos los investigadores clínicos, biólogos, especialistas en genética, gerontólogos, epidemiólogos y demás profesionales con los que cuenta la estrategia del gobierno federal, para llevar a cabo los descubrimientos necesarios para conocer mejor esta enfermedad y conseguir mejoras en este ámbito. Esto incluye la búsqueda de tratamiento y prevención; intervenciones, servicios y herramientas de apoyo para mejorar la calidad de vida de las personas que sufren esta enfermedad y sus cuidadores.

Diversos institutos, oficinas y centros que componen Los Institutos Nacionales de Salud, son quienes financian y realizan investigaciones sobre los aspectos de la salud humana.

En las últimas décadas se avanzó mucho en la investigación sobre el conocimiento del Alzheimer, lo que implica un gran paso hacia una mejor comprensión de las causas de la enfermedad y hacia el descubrimiento de enfoques que puedan prevenirlas, diagnosticarlas y tratarlas.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la enfermedad del Alzheimer y otras demencias.

Objetivos secundarios:

- Describir los avances en la investigación de la enfermedad.
- Exponer la influencia del TCAE en pacientes con Alzheimer.

3 Metodología

Para realizar este capítulo se recaba información en diferentes páginas web que tratan el tema de la investigación contra el Alzheimer y otras demencias relacionadas y en revistas sanitarias que tratan la enfermedad, así como los cuidados de los pacientes que la sufren.

4 Resultados

Actualmente, en España, unas 800.000 personas padecen Alzheimer. Cada año, se diagnostican en nuestro país unos 40.000 nuevos casos de Alzheimer. Se estima que el 80% de los casos que aún son leves están aún por diagnosticar.

En los últimos estudios de investigación realizados sobre el Alzheimer se avanzó mucho en los siguientes campos:

- Detección y diagnóstico más tempranos.
- Estudios de población y medicina de precisión.
- Intervenciones en el estilo de vida.
- Vías de la enfermedad.
- Descubrimiento de fármacos.
- Desarrollo de la infraestructura.

Esto significa un gran paso para conocer la enfermedad, tratarla desde una etapa más temprana y así conseguir atenuar los síntomas y signos que el paciente pre-

senta. Lo que a su vez repercute en la vida del entorno del paciente, facilitando su convivencia, ya que en etapas del Alzheimer el paciente se puede mostrar agresivo incluso con su familia, y además, psicológicamente supone un gran impacto para ellos cuando desde etapas tempranas el paciente no los reconoce, lo que implica que la convivencia del día a día con pacientes que presentan alguna demencia sea complicada y dura para todos.

El TCAE tiene una gran función en el cuidado de pacientes con Alzheimer y otras demencias, ya sea en el ámbito hospitalario o en el ámbito domiciliario.

Los pacientes con Alzheimer son personas con una gran vulnerabilidad y dependencia, por lo que ingresan en el hospital con facilidad y es el TCAE quien les ayuda a realizar tareas cotidianas como asearse, vestirse, comer, etc., y en el ámbito domiciliario, en muchas ocasiones la familia no puede hacerse cargo del cuidado del paciente 24 h, por lo que recurre a un profesional sanitario que lo cuide en su domicilio.

5 Discusión-Conclusión

Esta enfermedad neurológica constituye la primera causa de discapacidad y que en todo el mundo afecta a más de 40 millones de personas. España es uno de los países del mundo con mayor proporción de casos de Alzheimer. En los próximos 20 años se espera que la prevalencia se doble. Por tanto, aunque en los últimos tiempos se haya avanzado mucho en la investigación para luchar contra ella, es imprescindible que no se deje de estudiar ya que todavía queda mucho camino que recorrer y mucho que aprender sobre ella para poder seguir mejorando la calidad de vida de los pacientes que la sufren y de sus familias.

6 Bibliografía

1. Alzheimers.gov
2. Blog.fpmaragall.org
3. Revistasanitariadeinvestigacion.com

Capítulo 116

LAS TAREAS QUE TIENE EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) CON UN PACIENTE CON SONDAJE VESICAL

MARÍA DE LOS ÁNGELES MORA PEÑA

SARAMA DELTELL MONTORO

1 Introducción

Empezaremos el trabajo definiendo que es una sonda vesical. Una sonda vesical se puede decir que es un tubo de plástico muy fino que sirve para poder sacar la orina desde la vejiga hacia el exterior.

Existen dos tipos de sondas vesicales diferentes que son las siguientes:

- Las sondas vesicales intermitentes: esta sonda es la que se usa cuando el paciente sufre una incontinencia urinaria debido a un daño neurológico en los nervios que se encargan de controlar la micción.

Este sondaje puede ser colocado por el propio paciente o por una tercera persona. El utilizar este tipo de sonda vesical va a depender de la capacidad de la vejiga del paciente.

Las sondas vesicales permanentes: este tipo de sondaje consiste en fijar a la vejiga el catéter con un balón lleno de aire. Este sondaje se emplea en los pacientes que han tenido que ser intervenidos quirúrgicamente y es necesario tener controlada la cantidad de orina que se expulsa o también se emplea para drenar continuamente la vejiga. Para colocar este tipo de sondaje es necesaria la participación de

personal sanitario cualificado. Se puede decir que el tipo de catéter que más se emplea es la sonda de Foley. Esta sonda contiene un balón y es desechable.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el profesional TCAE con pacientes con sondaje vesical.
- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo del sondaje vesical por parte del TCAE.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de documentos científicos sobre las funciones del TCAE en pacientes con sondaje vesical. Para ello, se utilizaron las siguientes bases de datos nacionales e internacionales: Cuiden, Scielo, Cochrane, Scopus. Las búsquedas se realizaron entre julio y septiembre de 2020.

Se aplicó una restricción referente al idioma, incluyendo únicamente artículos en idioma español e inglés. Se acotó la búsqueda en los últimos 10 años, desde 2010 al 2020, si bien entendemos que una búsqueda de artículos de los últimos 5 años sería más apropiada, el primer barrido realizado bajo estos términos no proporcionó los suficientes resultados.

La recopilación de los artículos se hizo en base a la relevancia clínica de los mismos con respecto al objetivo del estudio.

4 Resultados

El material que se necesita para colocar el sondaje vesical es el siguiente:

- Una bata estéril y una mascarilla.
- Se necesitan varias gasas estériles y guantes estériles.
- Un paño fenestrado estéril.
- Una jeringa de 10ml, un bote de suero fisiológico estéril, pomada antiséptica, povidona yodada.

Las funciones del personal sanitario en la inserción del catéter vesical son las siguientes:

- Tiene que colocar al enfermo en la postura idónea: si el paciente es una mujer se le coloca en posición ginecológica y cuando el paciente es un hombre se le coloca en posición supino con las piernas separadas.

- Preparar correctamente el material necesario: tiene que preguntar el calibre y el tipo de catéter que se precisa. Realizar un lavado de manos y uso de guantes no estériles.
- Realizar una higiene de los genitales con agua y una esponja jabonosa y poner un salvacamas debajo del paciente.
- El personal de enfermería empezará a sondar al enfermo con la máxima asepsia posible para evitar infecciones. Para esto es necesario una higiene previa de manos y usar guantes estériles.
- Aplicar povidona yodada para desinfectar los genitales.
- Cuando la orina empieza a fluir hay que tener preparado el sistema colector para conectar la sonda urinaria al tubo colector.
- Se tiene que suministrar la jeringa de 10ml y el suero fisiológico para inflar el balón de la sonda.
- Fijar la bolsa colectora a la cama.
- Los pacientes que tienen retención urinaria hay que evitar la depleción brusca de la vejiga.

Para proceder a retirar un sondaje vesical hay que evacuar el balón por completo. Una vez vaciado hay que retirar la sonda muy lentamente y con suavidad. Luego se anota la diuresis, se desecha todo el sistema y se asepta al paciente. Es necesario registrar la primera micción después de haber retirado la sonda.

5 Discusión-Conclusión

Realizar un cateterismo vesical es una labor que se realiza con bastante frecuencia hoy en día por parte del personal de enfermería. Para evitar cualquier complicación en el procedimiento, es muy importante realizar correctamente la técnica y mantener todos los cuidados posibles para evitar cualquier complicación.

En cuanto al técnico en cuidados auxiliares de enfermería, es de vital importancia que tenga la formación adecuada y un buen conocimiento del material empleado en el cateterismo vesical, ya que es el personal que va auxiliar al enfermero en la realización.

Realizar esta técnica con el mayor cuidado posible y una buena higiene evita que el paciente coja infecciones y que se pueda recuperar rápidamente.

6 Bibliografía

1. L. S. Brunner y D. S. Suddarth. Enfermería Médico-Quirúrgica. México: Mc

Graw-Hill. Interamericana. 1989.

2. L. J. Carpenito. Manual de diagnósticos de Enfermería. 5ª edición. Madrid: Mc GrawHill. Interamericana de España. 1995. – Anne G. Perry y Patricia A. Potter.

3. Guías Profesionales Enfermería. Técnicas y Procedimientos Básicos. Madrid: Mc Graw-Hill. Interamericana. 1991.

Capítulo 117

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES LA COMUNICACION COMO HERRAMIENTA DE APOYO

TERESA ESTHER FERNANDEZ GUERRA

COVADONGA GARCIA ALVAREZ

CAROLINA ALVAREZ CURRAS

1 Introducción

Desde el nacimiento, el ser humano, crece y vive rodeado siempre de personas, esto indica que somos todos seres sociales, por ello es muy importante como afrontamos la comunicación con los demás y como nos relacionamos.

Al todos ser diferentes, puede suceder la falta de acuerdo entre dos o mas personas ya que no entendemos la realidad de igual manera, no todos tenemos el mismo referente, el ejemplo de este caso es, una persona con un buen ambiente desde el nacimiento y una persona solo rodeada de problemas y gritos, la ultima piensa que gritar es correcto mientras que la primera se sentirá amenazada.

Todas estas situaciones irán aumentando si las técnicas para la comunicación usadas no son las correctas. Todos sabemos escuchar o situarse en el lugar del otro para entenderlo, es lo mejor para entenderse bien, pero no se nos enseña correctamente y menos ahora que se tiende al egoísmo, por lo que concluimos que los modelos que tenemos son improductivos.

En muchos lugares falta una comunicación buena correcta y fluida.

También para la comunicación, un papel muy importante a destacar es como esta la persona, es decir, su estado de ánimo; a veces por no saber la realidad que hay en cada interior empeoramos la situación, un posible ejemplo es cuando tienes que ir a trabajar después de una discusión en el hogar y trabajas con compañeros con quienes pagas la pelea vivida anteriormente.

Por eso hay que concienciarse de como vamos a hacer llegar la información a la otra persona, para evitar situaciones de insatisfacción.

Un papel muy importante en la comunicación es la forma de educar. Aunque se esta igualando el rol entre mujeres y hombres, la sociedad sigue siendo patriarcal y nos sigue diciendo que las mujeres y los hombres no somos iguales por lo que nunca se llega a relaciones equilibradas.

Conseguiremos unas relaciones más sanas y más equilibradas si empezamos a educar correctamente, entendiendo que las formas importan, y se tendrá por lo tanto una mayor satisfacción y una mejor autoestima.

2 Objetivos

- Definir la palabra comunicación, saber los tipos que nos podemos encontrar y controlar las barreras más importantes para que sea más fluida en el entorno hospitalario.
- Exponer las mejores técnicas más eficientes para la comunicación con familiares, con los pacientes y con los trabajadores.

3 Metodología

Hemos realizado una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos como medline, cuidon, saelo, pudmed, dialnet y o en google académico.

Lo hemos realizado desde 2010 a la actualidad, aunque las 8 publicaciones ultimas eran a partir del 2015.

Para la búsqueda hemos utilizado las palabras comunicación, partes de la comunicación, comunicación en sanidad, el lenguaje en sanidad, empatía, barreras, barreras comunicativas y la comunicación no verbal.

Hemos excluido lo que carezca de rigor académico y las opiniones, incluimos artículos de revistas científicas, publicaciones en páginas de entidades ministeriales y capítulos de libros.

Al ser un tema amplio revisamos unas 15 publicaciones ya que no todas se centran en la comunicación en exclusiva.

4 Resultados

Según la RAE real academia de la lengua española, la definición de comunicación es la transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor. También otros autores lo definen como un desarrollo en el que el emisor transmite un mensaje al receptor a través de un código que es entendible por los dos y un canal. Aquí quedarían reflejados cada uno de los elementos que forman la comunicación.

El proceso de la comunicación está compuesto por estos elementos.

- Emisor: transmite el mensaje, con lenguaje claro para hacerlo llegar correctamente, persona, animal o maquina.
- Receptor: quien recibe el mensaje.
- Mensaje: a información a transmitir.
- Código: conjunto de signos y reglas que forman el mensaje.
- Canal: el medio por el que se transmite.
- Situación: lugar, estado de ánimo o momento.
- Interferencias: elementos que provoquen molestias a la hora de la transmisión.
- Feedback (retroalimentación): lo que el receptor interpreta de lo que intenta comunicar el emisor.

Cuando para emitir un mensaje se usa el lenguaje usamos la comunicación verbal, que puede ser oral o escrita, donde el lenguaje es el código.

La comunicación no verbal, es un mensaje sin palabras, será por lenguaje corporal o señales.

El código en la comunicación verbal tienen que entenderlos los dos, mientras que en el no verbal es muy importante el volumen el tono y las pausas, o que también se llama paralenguaje.

La comunicación en nuestro entorno laborales un eje fundamental para la cooperación de los trabajadores.

Si la relación interpersonal no es la idónea los trabajos pueden bloquearse o interrumpirse.

Los trabajadores del ámbito sanitario al tratar con personas enfermas y vulnerables, tienen que tener en cuenta que con un mal gesto o un tono inapropiado estos se sentirán agredidos por lo que puede generar un conflicto que tenemos que intentar en la medida de lo posible disminuir.

Intentaremos que el tono de vos sea suave, no invadiremos su espacio, seremos cercanos. Explicaremos tranquila y delicadamente la técnica o procedimiento que vayamos a realizar e intentaremos que cualquier técnica en la que por alguna

razón el paciente vaya a pasar se le haga mas cómoda para poder obtener una respuesta positiva por su parte.

Tendremos que tener en cuenta que nos podemos encontrar barreras comunicativas. Algunas de ellas son:

- Ensayos: el receptor prepara un discurso.
- Prejuizar: el receptor tiene una idea de la persona que habla lo que le hace escuchar de una manera pacífica.
- Comparar: el receptor solo busca valorarse.
- Cambiar de tema: el receptor cambia de tema ya que no quiere hablar del expuesto.
- Aconsejar: el receptor quiere aconsejar de algo por lo que interrumpe.
- Filtrar: el receptor escucha aquello que le interesa.
- Identificarse: el receptor interrumpe porque se siente identificado.

También podemos encontrarnos con las diferencias socioeducativas, aparte de las barreras arriba detalladas, ya que no es lo mismo explicarle un tratamiento a una persona intelectual que a alguien que tenga alguna dificultad cognitiva.

El personal sanitario debería de estar formado correctamente para saber adaptar su lenguaje a cada paciente, poner interés en conocer si el paciente lo ha comprendido. Siempre respetando a la persona y a su diversidad.

Exponemos algunas medidas que mejoraría la comunicación:

- Inculcar las nuevas tecnologías para mejorar la comunicación, email y chat, con ese fin.
- Presentación, tanto pacientes como facultativos como personal sanitario así como de las técnicas que se van a llevar a cabo y una breve explicación de cada una.
- Dar tiempo al paciente a explicarse y a preguntar,
- Flexibilidad en las visitas incluyendo en las vistas según las posibilidades de amigos y familiares siempre sin molestar a otros pacientes o el trabajo del personal sanitario.
- Espacios sin barreras arquitectónicas para un buen entorno físico.
- Intentar que el paciente siempre nos vea la cara, un contacto visual es muy importante.

5 Discusión-Conclusión

Siempre manteniendo la tranquilidad, dar el tiempo necesario al oyente para que procese y entienda adecuadamente la información que se le trasmite, hacerlo en

un lugar adecuado, con tono suave aunque nos sobrepasen las circunstancias, tratar de empatizar con la otra persona, intentar ser lo mas asertivo posible para llegar a un entendimiento o a un punto medio en las opiniones que podemos tener. Estás son las medidas básicas que se deberían de tomar para una buena comunicación con los pacientes y familiares además de con los trabajadores ya que la comunicación en el medio hospitalario así como en la vida evita conflictos.

6 Bibliografía

1. <http://www.abretumente.org/comunicacion-y-relaciones-sociales/>
2. <http://www.webgou.uma.es/archivos/comunicacion.pdf>
3. <https://dle.rae.es/comunicaci%C3%B3n>
4. <https://studylib.es/doc/8309022/la-importancia-de-la-comunicaci%C3%B3n-en-las---mcgraw>
5. https://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55772.pdf
6. <https://www.novartis.es/sites/www.novartis.es/files/PDF-Comunicacion-profesional-sanitario-paciente.pdf>

Capítulo 118

LA PRUEBA DE APGAR

ELIA FUNES RUIZ

1 Introducción

Fue una médica estadounidense, Virginia Apgar que se especializó en anestesia y pediatría y es conocida por haber creado el test de Apgar, método utilizado para evaluar la salud de los recién nacidos que ha reducido considerablemente la mortalidad infantil en todo el mundo.

La doctora propuso este método simple y repetible, buscando averiguar rápidamente la situación de los recién nacidos, y valorar así los efectos que producían en ellos, la anestesia que recibían sus madres. Se realiza mediante la observación directa del recién nacido, puntuándose en tres distintos momentos:

1. Al primer minuto tras el nacimiento.
2. A los 5 minutos tras el nacimiento.
3. A los 10 minutos tras el nacimiento nacimiento (se suele realizar en recién nacidos a los que pasados los primeros cinco minutos de vida, siguen necesitando la realización de maniobras de reanimación y/o observación de su adaptación). Y los parámetros que se valoran son: apariencia/color, pulso/frecuencia cardíaca, gestos/reflejos, actividad/tono muscular, respiración.

Cada uno de estos parámetros será puntuado del 0 al 2 (siendo 0 la opción más desfavorable). La puntuación final del test, será la suma total del valor obtenido en cada uno de los parámetros, es decir, a mayor puntuación en el Test de Apgar, mejor estará siendo la adaptación a la vida extrauterina del recién nacido. La puntuación valorada en el Test, tiene la finalidad de orientar sobre si se deben realizar maniobras de reanimación neonatal.

2 Objetivos

Exponer la importancia de saber realizar correctamente dicho test.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática en distintos libros y sobre todo se ha consultado en varias páginas de pediatría, seleccionando artículos relacionados al test o prueba de Apgar en neonatos y recién nacidos.

4 Resultados

La puntuación del test de Apgar del recién nacido puede ir desde 0 hasta 10, dependiendo de la valoración obtenida en cada parámetro. Así, se entiende como un resultado normal alcanzar una puntuación de 7, 8 o 9; estas valoraciones son señal de que el bebé ha tolerado bien el proceso del parto y se está adaptando bien a la vida extrauterina.

Una puntuación de 10 es poco frecuente, puesto que la mayoría de los bebés nacen con pies y manos algo azuladas, que irán cogiendo un tono más rosado a medida que pasen los minutos.

Mientras que una puntuación inferior a 7 significa que el bebé necesita asistencia médica; desde una simple aspiración de secreciones del aparato respiratorio a maniobras más complejas de reanimación en caso de que la puntuación sea inferior a 3.

Una baja puntuación de el test de Apgar refleja dificultades que los bebés experimentan durante el nacimiento o algún problema en su sistema respiratorio o cardiovascular. Puede estar causado por diferentes motivos, y suele ser más frecuente en niños prematuros o aquellos nacidos en situación de urgencia.

Por último, es importante saber que una puntuación baja en el primer minuto que se acompaña de una puntuación normal al quinto minuto no conlleva necesariamente problemas a largo plazo. El test Apgar no predice la salud futura del bebé, sino que alerta al médico de tener que realizar ciertas maniobras e investigar cuáles pueden ser las razones de tal baja puntuación.

Las medidas que se toman cuando existe una puntuación baja en el test de Apgar en el recién nacido dependen, en primer lugar, del establecimiento de la causa tras que una puntuación inferior a 7 significa que el bebé necesita asistencia médica; desde una simple aspiración de secreciones del aparato respiratorio a maniobras más complejas de reanimación en caso de que la puntuación sea inferior a 3. Si fuese respiratoria, que suele ser una de las causas más frecuentes, se aspirará las secreciones del bebé y si es necesario se administrará oxígeno, para ayudar al bebé a que tenga una saturación correcta.

También es frecuente que se le realice estimulación física, para que el recién nacido aumente su frecuencia cardíaca y desarrolle los reflejos.

Por último, si una baja puntuación así lo indica, el bebé pueden necesitar la administración de líquidos y medicación, que se realizará a través de una vía canalizada del cordón umbilical.

5 Discusión-Conclusión

Apgar en el primer minuto:

- Apariencia: completamente rosado.
- Pulso: mayor de 100 lat/min.
- Gesto: mueca - Actividad: extremidades algo flexionadas.
- Respiración: ausente Puntuación: 6 Apgar a los 5 minutos 1437.
- Apariencia: completamente rosado.
- Pulso: mayor de 100 lat/min.
- Gesto: llanto.
- Actividad: extremidades algo flexionadas.
- Respiración: llanto débil Puntuación: 8 Como todavía sigue necesitando que se observe su adaptación a los 10 minutos.
- Apariencia: completamente rosado.
- Pulso: mayor de 100 lat/min.
- Gesto: llanto.
- Actividad: movimiento activo.
- Respiración: llanto vigoroso Puntuación: 10 y este es el momento en el que debemos llevar a la bebé junto a su madre para fomentar el contacto piel con piel y comenzar la lactancia materna.

El saber realizar este test nos permite actuar con rapidez en caso de que la puntuación final sea menor de 7 y poder ayudar al niño a una rápida adaptación al medio.

6 Bibliografia

1. Medlline Plus.
2. Healthy Children.org.

Capítulo 119

EN QUÉ CONSISTEN LAS SESIONES DE HEMODIÁLISIS

EVA GARCÍA GONZÁLEZ

1 Introducción

La hemodiálisis es el procedimiento médico con el cual se consigue extraer la sangre del paciente con el fin de poder eliminar los productos de desecho, limpiando y depurando la sangre, y haciéndola volver al torrente sanguíneo, una vez haya pasado por el dializador o filtro, y una vez ésta se encuentre depurada.

Existen distintas maneras de recibir las sesiones de hemodiálisis, se pueden hacer en el domicilio del paciente o en un centro hospitalario.

Para que podamos acceder al torrente sanguíneo y se pueda llevar a cabo la sesión de hemodiálisis, es necesario crear un acceso vascular que se le conoce con el nombre de fistula arteriovenosa o FAV, que se realiza uniendo una vena y una arteria que se encuentren cercanas entre sí, consiguiendo con ello un acceso sanguíneo de mayor calibre.

Existen distintos tipos de fistulas arteriovenosas; podemos clasificarlas según la unión de la arteria y la vena; o según la localización de dicha fistula.

En cuanto a este acceso, es importante conocer que se debe de tener unos cuidados tanto antes y después de realizar las sesiones de hemodiálisis como durante su mantenimiento diario para evitar que se desarrollen complicaciones como edemas, trombosis o isquemias en la zona donde está implantada.

2 Objetivos

- Conocer en qué consisten las sesiones de hemodiálisis y la fistula arteriovenosa.

- Saber los cuidados que debe tener el acceso vascular.

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

La hemodiálisis se trata de un tratamiento de sustitución de la función renal que consiste en filtrar la sangre periódicamente.

Durante el proceso de la hemodiálisis, lo que se realiza es la extracción de sangre del organismo y se la hace circular por el dializador o filtro, donde las toxinas acumuladas y el exceso de líquidos se eliminan.

Una vez realizada esta eliminación, la sangre se devuelve al organismo ya depurada.

Existen varios tipos de recibir sesiones de hemodiálisis, pueden ser en el hogar o en un hospital.

La frecuencia de cada tratamiento varía; normalmente si se realizan en un hospital las sesiones suelen ser menos veces y más largas; sin embargo si se hace en el domicilio las sesiones suelen ser más frecuentes pero también más cortas.

Dentro de las opciones si las sesiones se realizan en el domicilio, estaría la opción de sesiones convencionales que suelen realizarse tres veces a la semana y normalmente duran unas cuatro horas, pero también existen más opciones como las sesiones diarias de corta duración que se realizarán normalmente unas seis veces en semana y con una duración que va entre una y dos horas y media. Por último podríamos tener otra opción como es la de realizar la sesión de hemodiálisis nocturna, es decir mientras se duerme, son tratamientos más largos y más lentos.

Para poder acceder al torrente sanguíneo de una manera fácil, antes de llevar a cabo sesiones de hemodiálisis es necesario crear un acceso vascular que realizará el cirujano.

Con este acceso se proporciona un mecanismo para que una pequeña cantidad de sangre se extraiga de la circulación y luego regrese al cuerpo haciendo que el proceso de la hemodiálisis funcione.

Este acceso quirúrgico tiene que realizarse con meses de antelación a comenzar las sesiones porque ha de curarse debidamente.

Uno de los accesos se conoce como FAV o fístula arteriovenosa, que se trata de una conexión entre una arteria y una vena cercanas entre sí, con el fin de crear un vaso sanguíneo más grande.

Las fístulas arteriovenosas las podemos clasificar tanto por la localización de las mismas donde nos encontramos con FAV en la muñeca, el antebrazo-codo y el brazo, (en caso de que no sea posible en estas zonas también se podría colocar en las extremidades inferiores, en la pierna al nivel del muslo); como clasificarlas por la anastomosis realizada, es decir la forma en la que se comunican la arteria y la vena, donde podremos diferenciar cuatro tipos; la anastomosis latero-lateral, la latero-terminal, la termino-lateral y la termino-terminal.

Este acceso vascular requiere una serie de cuidados y necesidades, se debe de informar al paciente cómo poder saber que sigue funcionando correctamente, explicándole que debe de notar a parte de la dilatación de la vena, como un pequeño murmullo, ruido o vibración en la zona donde se intervino para colocarla que se le conoce con el nombre de fremito.

Hay que tener en cuenta que antes de realizar la fístula hay una serie de indicaciones a tener en cuenta.

Entre ellos se debe informar al paciente correctamente de qué es la FAV, cuál es su utilidad y los cuidados que habrá que tener.

En las arterias y venas donde se va a realizar la FAV no se deben de utilizar para punciones o canalizaciones.

Si se tiene que emplear la extremidad donde se colocará la FAV se pinchará sólo las venas del dorso de la mano y la arteria humeral realizando punción y hemostasia muy cuidadosa.

Y un punto muy importante es que se debe anotar en el plan de cuidados la próxima realización de FAV y la extremidad donde se va a realizar, para que así señalándolo de manera visible se evite realizar ninguna punción en esa zona.

Por otra parte tenemos que tener en cuenta una serie de cuidados generales de la FAV como es el mantener una adecuada higiene corporal, lavando la extremidad con agua y jabón, evitar golpes y rozaduras en la zona portadora de la FAV porque puede hacer que deje de funcionar correctamente, no cargar peso con esa extremidad, en caso de que esté colocada en un brazo no se debe tomar nunca la tensión arterial en esa extremidad, evitar acostarse de ese lado, no utilizar ropas apretadas o accesorios como relojes.

En caso de ser necesario una extracción de sangre nunca se hará en esa extremidad, y muy importante comunicar al personal sanitario cualquier alteración de

la fístula como si presenta signos de inflamación, dolor o enrojecimiento.

5 Discusión-Conclusión

Con las sesiones de hemodiálisis lo que se consigue es imitar la función que deberían realizar los riñones en una persona que los tiene alterados o no le funcionan correctamente.

Con este proceso se consigue filtrar las toxinas y el agua que está presente en la sangre, de manera que tras hacer pasar la sangre por un dializador que actúa de filtro, se devuelva la sangre de nuevo al torrente sanguíneo pero una vez que ya está depurada, como si los riñones hubieran hecho su trabajo.

Con las sesiones de hemodiálisis no se consigue curar la patología que presentan los riñones pero al menos se consigue que la calidad de vida del paciente aumente. Es primordial tener un máximo cuidado en el mantenimiento del acceso vascular (fístula arteriovenosa) que se crea para realizar las sesiones, para que así las mismas sean seguras, efectivas y además no existan complicaciones como posibles infecciones, edemas o trombos.

6 Bibliografía

1. Hemodiálisis [Internet]. Mayoclinic.org. [citado 20 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/hemodialysis/about/pac-20384824>
2. Funciones del TCAE en la Unidad de Hemodiálisis [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2021 [citado 20 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-tcae-unidad-hemodialisis/>
3. Médicos P. Cuidados de Enfermería en la fístula arteriovenosa interna (FAVI) [Internet]. Revista-portalesmedicos.com. 2016 [citado 20 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-enfermeria-fistula-arteriovenosa-interna-favi/>

Capítulo 120

CLASIFICACIÓN DE LOS EDEMAS

NATALIA RODRÍGUEZ PEREZ

1 Introducción

Los edemas son un signo que aparece en muchas enfermedades y se manifiesta como una hinchazón de los tejidos blandos debida a la acumulación de líquido en el compartimento intersticial.

El edema surge si se produce un desequilibrio entre las fuerzas que regulan el paso del líquido de un compartimento a otro. Si el paso de agua es abundante del compartimento intravascular al intersticial, aparece el edema. Los síntomas más habituales son:

- Hinchazón.
- Piel estirada o brillante.
- Fóveas.
- Sensación de pesadez .Tratamiento de los edemas.

Esa extravasación de líquido puede responder a factores físicos o químicos, desde un incremento de la presión intravascular en la circulación de retorno, hasta un incremento de permeabilidad de la pared vascular o un descenso en los niveles de moléculas que mantienen el líquido intravascular (proteínas).

Este edema se puede apreciar localmente como sucede en las extremidades inferiores o bien como una sensación de hinchazón generalizada (manos, abdomen). La acumulación de líquido es más evidente en las regiones del cuerpo donde abunda el tejido laxo como son los tobillos, los párpados y la zona sacra.

La piel sobre la zona hinchada puede estar estirada o brillante. Si se presiona con el dedo deja una huella o fóvea que desaparece lentamente .Los edemas pueden tener una distribución local (tobillo o pierna), regional (toda una extremidad) o generales.

Los edemas inflamatorios, en contraste con los demás, son dolorosos, calientes y rojizos.

2 Objetivos

Identificar y saber aplicar las técnicas para localizar los edemas en el paciente.

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 y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pumbed, Mediline y Scielo, seleccionando artículos científicos, procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Causas de los edemas:

Las causas que favorecen el paso del líquido son:

- El aumento de presión dentro de los vasos: por ejemplo, en la trombosis y flebitis de las venas, en las varices y en la insuficiencia cardíaca.
- El descenso en la cantidad de proteínas o partículas osmóticas que tienden a retener agua en el compartimento intravascular. La disminución en los niveles de proteínas se debe a una mala alimentación, a una alteración en la formación de proteínas en el hígado, como en la cirrosis, o a la pérdida de proteínas por el riñón.
- La alteración en la permeabilidad de la pared de los vasos. Si se lesionan, por una inflamación, quemaduras, alergias o falta de oxígeno se favorece el paso de líquido.
- La obstrucción de los vasos linfáticos, que son los encargados de recoger el remanente de líquido que pasa al espacio intersticial por infecciones, inflamaciones, etc.
- La combinación de varios factores previos.

Edemas en la mujer:

La presencia de edemas en la mujer es habitual. Ese edema puede ser más o menos objetivo y estar o no relacionado con la existencia de insuficiencia venosa.

Existe una predisposición hormonal, lo cual hace que estos edemas se adviertan sobre todo en épocas de cambio. Esos cambios son más importantes en la menarquía y menopausia.

Por otro lado, no es infrecuente que las mujeres adviertan variaciones en ese edema o sensación de hinchazón asociada al ciclo ovárico.

En estas circunstancias, se define este problema como edema cíclico idiopático. Este edema cíclico requiere un proceso diagnóstico especialmente cuando los problemas ocasionados son importantes (aumentos de peso, molestias en las piernas, etc.), con el fin de procurar un tratamiento.

Diagnóstico de los edemas:

Entrevista clínica en la que intenta determinar el perfil clínico de esa retención de líquidos o edema.

Para una mejor atención a los pacientes y control de los síntomas, se realiza un seguimiento personalizado para valorar la eficacia de las medidas terapéuticas indicadas.

Exploración física completa con valoración de componentes hídricos y sólidos del organismo mediante bioimpedancia.

Estudio analítico sencillo que incluye valoración de función renal y excreción de agua/electrolitos por orina, sobrecarga cardiovascular y metabolismo proteico.

Valoración multidisciplinar de los departamentos de Cirugía Vascular, Endocrinología, Digestivo y Rehabilitación.

5 Discusión-Conclusión

Se debe prestar mucha atención a los cambios que se puedan apreciar de manera visual en la piel, rojez o hinchazón. Siempre y ante la menor duda, se debe consultar a un especialista, ya que el edema puede desencadenar un mal mayor o ser la alerta de que algo no está bien en nuestro organismo. La zona donde más suelen pronunciarse los demás, suele ser en la zona de las piernas, en especial los tobillos, donde a simple vista te das cuenta de que algo funciona mal, es muy recomendable las ingestas de líquidos en especial agua, evitar el sedentarismo intentar tener una dieta equilibrada, reducir el consumo de sales

6 Bibliografía

1. Centro de Salud de Berriozar (Navarra). Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. España.

2. Consultorio de Zeberio. UAP Arrigorriaga. Vizcaya. Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. España.

Capítulo 121

LOS ANCIANOS Y EL PROBLEMA DEL ALCOHOL

MALENA MENCÍA DE LA FUENTE

1 Introducción

Una falsa creencia dice que el alcohol es un tema preocupante de la gente joven y no de las personas mayores podría estar provocando una "epidemia silente" entre este segmento de población. La falta de atención al alcoholismo en la tercera edad se está traduciendo en diagnósticos equívocos. Aunque la tendencia en los medios de comunicación sea alarmar sobre el consumo abusivo de bebidas alcohólicas entre la juventud, la realidad es que el propio sistema no permite detectar fácilmente a las personas mayores que ingieren bebidas etílicas de forma exagerada.

Se sabe que las personas de la tercera edad son más vulnerables a padecer los problemas de salud relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas, algunos de los cuales incluyen: estados depresivos, problemas nutricionales y cardíacos, caídas frecuentes y muerte prematura.

Estas personas son más reservadas a la hora de comentar sus excesos con esta droga líquida y además los médicos desconfían menos de los ancianos que de la gente joven. Todo ello, unido a que casi nunca queda constancia escrita de los malos usos del alcohol entre ancianos, hace que el control sobre este tipo de sujetos sea mucho más dificultoso. Factores sociodemográficos como ser varón o tener pareja también pueden influir en que una persona mayor abuse del alcohol.

2 Objetivos

- Determinar el comportamiento del alcoholismo en los adultos mayores.
- Detectar que el abuso del alcohol y el alcoholismo en los adultos de edad avanzada como "una epidemia silenciosa".

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, buscado en distintas paginas web, así como en bibliografías sobre el tema a tratar, donde se han buscado términos alcohol, tercera edad, alcoholismo, patologías en tercera edad, abuso de drogas en los mayores.

4 Resultados

Se reconoce, que es un problema importante y de una gran magnitud, pero no se dedican demasiados estudios, ni recursos a la atención de este grupo de población.

La esperanza de vida va creciendo en todos los países del mundo y eso hace que cada día sea mayor el número de mayores y por otra parte los estudios epidemiológicos nos muestran que son más propensos a experimentar problemas relacionados con la salud mental y el consumo de alcohol.

Los estudios más recientes señalan que entre el 10 y el 15% de esta población, cumple con los criterios, para presentar problemas relacionados con el consumo de alcohol.

El abuso de alcohol y la combinación del alcohol con algunos medicamentos pueden conducir a resultados muy negativos para la salud y la mayoría de las personas mayores suelen estar polimedicadas.

Como por otra parte, es escaso el número de profesionales, dedicados a este grupo de la población y es aún menor, entre los profesionales que abordan las adicciones, nos encontramos con un enorme problema al que se le dedica poca atención.

Los problemas relacionados con el consumo de alcohol en estas edades a menudo, no son reconocidos y cuando son reconocidos se tratan con deficiencia.

Sin embargo, dado que la gente mayor es más propensa a utilizar los servicios de salud, los profesionales tienen una gran oportunidad para detectar y atender

estos problemas, ya que una gran cantidad de pacientes ancianos, que se atienden en los servicios médicos y psiquiátricos, se presentan con una patología relacionada con el consumo de alcohol.

Los adultos mayores son más vulnerables a los efectos fisiológicos del alcohol que los más jóvenes y cantidades moderadas de consumo de alcohol pueden tener efectos perjudiciales para la salud de los mayores porque las enzimas hepáticas que metabolizan el alcohol son menos eficientes.

El Sistema Nervioso Central se vuelve más sensible y el volumen acuoso de las células disminuye por lo que aumenta la concentración de alcohol. Esto además puede unirse a una mala nutrición y a enfermedades crónicas y las interacciones con los fármacos que habitualmente toman para otras dolencias, hace que aumenten las complicaciones con el uso de alcohol en este grupo de edad.

Las clasificaciones usuales de alcoholismo, no son prácticas en los ancianos, por lo que hace unos años, propuse con fines prácticos, distinguir tres grupos bien diferenciados en cuanto a su relación con el alcohol, por considerar que puede ser útil en el pronóstico, tratamiento e investigación.

5 Discusión-Conclusión

La urgencia de la atención al anciano alcohólico se debe a la aparición secundaria de trastornos fisiológicos y psicológicos con mayor rapidez y gravedad que en las personas más jóvenes, a lo que se suma el consumo de medicamentos para el control de enfermedades crónicas propias de la edad, los que interactúan con el alcohol y pueden provocar serios daños a la salud.

El lugar mejor para tratar estos problemas es el sistema general de salud, al existir cada vez mejores herramientas útiles para la detección del problema y métodos de intervención y de tratamiento fáciles de usar aunque es probable que el personal sanitario requiera una pequeña preparación para poder utilizarlos.

Es cierto que a los ancianos se les acumulan muchos retos como el aislamiento social, la pérdida y el dolor las dificultades económicas y las enfermedades físicas, la depresión y el riesgo de suicidio y todas estas dificultades pueden encubrir el uso dañino del alcohol pero si se detecta y si trata esto contribuirá a la mejora del resto de los conflictos.

La falta de preparación, motivación y falta de tiempo de los profesionales de atención primaria, puede ser la mayor dificultad, para atender a estas personas de la manera adecuada.

6 Bibliografía

1. AG Martínez, OF Machado, EH Meléndrez - Psicología y 2010 - psicologiaysalud.uv.mx
2. SG Aguilar-Navarro, J Reyes-Guerrero- Salud pública de , 2007 - medigraphic.com RP Arciniega - Antropología del alcoholismo en México: los , 1991 - books.google.com
3. M Ceccanti, G Balducci, ML Attilia, M Romeo - Adicciones, 1999 - es.adicciones.es
4. AG Martínez, OF Machado, EH Meléndrez- Psicología y , 2010 - psicologiaysalud.uv.mx

Capítulo 122

LA CLONACIÓN TERAPÉUTICA

MARIA ALONSO ARIAS

1 Introducción

El día 5 de Julio del año 1996 nació en Edimburgo la oveja Dolly, el primer mamífero clonado a partir de una célula adulta. Desde aquel 5 de Julio han transcurrido años y a día de hoy la clonación, concretamente una de sus variantes, la clonación terapéutica, se presenta como un proceso que podría tener innumerables beneficios para la salud humana.

La clonación describe los procesos utilizados para crear una réplica genética exacta de otra célula, tejido u organismo. El material copiado, que tiene la misma constitución genética que el original, se denomina clon. El clon más famoso fue una oveja escocesa llamada Dolly.

Existen tres tipos distintos de clonación:

La clonación genética, que crea copias de genes o segmentos de ADN.

Clonación reproductiva, que crea copias de animales completos.

Clonación terapéutica, que crea células madre embrionarias. Los investigadores esperan poder utilizar estas células para hacer crecer tejido sano que sustituya los tejidos lesionados o enfermos en el cuerpo humano.

A pesar de que la clonación terapéutica y la clonación reproductiva difieren en cuanto a sus objetivos, presentan ciertas similitudes entre sí en cuanto al uso de técnicas con las que se lleva a cabo el proceso.

La clonación terapéutica consiste en crear un embrión clonado para el único propósito de producir células madre embrionarias con el mismo ADN que la célula donante. Estas células madre pueden usarse en experimentos realizados con el objetivo de entender enfermedades y desarrollar nuevos tratamientos para enfermedades.

2 Objetivos

Conocer la clonación terapéutica.

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 e internet seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Tanto libros como material de prensa y estudios en la red.

4 Resultados

El término clonación describe una variedad de procesos que pueden usarse para producir copias genéticamente idénticas de un ente biológico. El material copiado, que tiene la misma composición genética que el original, se conoce como clon. Los investigadores han clonado una gran variedad de materiales biológicos, entre ellos genes, células, tejidos e incluso organismos enteros, tales como una oveja.

La clonación terapéutica consiste en crear un embrión clonado para el único propósito de producir células madre embrionarias con el mismo ADN que la célula donante. Estas células madre pueden usarse en experimentos realizados con el objetivo de entender enfermedades y desarrollar nuevos tratamientos para enfermedades. A la fecha, no hay pruebas de que embriones humanos hayan sido producidos para clonación terapéutica.

La fuente más rica de células madre embrionarias es el tejido formado durante los primeros cinco días después de que el óvulo ha comenzado a dividirse. En esta etapa del desarrollo, conocida como blastocisto, el embrión consiste en un grupo de aproximadamente 100 células que pueden convertirse en cualquier tipo de célula. Las células madre son extraídas de los embriones clonados en esta etapa del desarrollo, lo cual resulta en la destrucción del embrión mientras todavía se encuentra en el tubo de ensayo. Los investigadores tienen la esperanza de utilizar células madre embrionarias, que tienen la capacidad única de generar prácticamente todos los tipos de células en un organismo, para desarrollar tejidos sanos en el laboratorio que puedan usarse para reemplazar tejidos lesionados o afectados. Además, podría ser posible aprender más acerca de las causas moleculares de las enfermedades al estudiar las estirpes de células madre embrionarias de los

embriones donados derivados de las células de animales o seres humanos con distintas enfermedades. Por último, los tejidos diferenciados derivados de las células madre embrionarias, son excelentes herramientas para evaluar nuevos medicamentos terapéuticos.

Muchos investigadores piensan que vale la pena explorar el uso de las células madre embrionarias como un camino para tratar las enfermedades humanas. No obstante, a algunos expertos les preocupan las impresionantes similitudes entre las células madre y las células cancerosas. Ambos tipos de células tienen la capacidad de proliferarse indefinidamente, y algunos estudios muestran que después de 60 ciclos de división celular, las células madre pueden acumular mutaciones que pudieran terminar en cáncer. Por lo tanto, la relación entre las células madre y las células cancerosas necesita entenderse más claramente si las células madre han de usarse para tratar enfermedades humanas. Muchos investigadores piensan que vale la pena explorar el uso de las células madre embrionarias como un camino para tratar las enfermedades humanas. No obstante, a algunos expertos les preocupan las impresionantes similitudes entre las células madre y las células cancerosas. Ambos tipos de células tienen la capacidad de proliferarse indefinidamente, y algunos estudios muestran que después de 60 ciclos de división celular, las células madre pueden acumular mutaciones que pudieran terminar en cáncer. Por lo tanto, la relación entre las células madre y las células cancerosas necesita entenderse más claramente si las células madre han de usarse para tratar enfermedades humanas.

¿Cuáles son algunos de los asuntos éticos relacionados con la clonación?

La clonación génica es una técnica cuidadosamente regulada que es aceptada en gran medida hoy en día y utilizada rutinariamente en muchos laboratorios en el mundo. No obstante, tanto la clonación reproductiva como terapéutica plantean cuestiones éticas importantes, especialmente en cuanto a su relación con el posible uso de estas técnicas en los seres humanos.

La clonación reproductiva presentaría la posibilidad de crear a un ser humano que sea genéticamente idéntico a otra persona que haya existido anteriormente o que todavía exista. Esto pudiera estar en conflicto con antiguos valores sociales y religiosos acerca de la dignidad humana, infringiendo posiblemente en los principios de libertad, identidad y autonomía individual. Sin embargo, algunas personas argumentan que la clonación reproductiva podría ayudar a parejas estériles a lograr su sueño de convertirse en padres. Otras personas consideran la clonación humana como una manera de evitar el pasar un gen nocivo hereditario en una familia sin tener que hacer pruebas de detección o selección embrionaria.

La clonación terapéutica, si bien ofrece la posibilidad de tratar a seres humanos que padecen de una enfermedad o lesión, requeriría la destrucción de embriones humanos en el tubo de ensayo. Por consiguiente, sus oponentes argumentan que el uso de esta técnica para obtener células madre embrionarias está mal, independientemente de si estas células se usan o no para el beneficio de personas enfermas o lesionadas.

5 Discusión-Conclusión

Respecto a la clonación terapéutica, podemos concluir que este proceso puede presentar numerosos beneficios como la posibilidad de regenerar tejidos y/o producir órganos con el potencial de llevar a cabo trasplantes de manera más segura, evitando el rechazo de los mismos. Además, la clonación terapéutica, utilizada de manera consciente y regulada, constituye una herramienta de elevado potencial fundamentalmente en el desarrollo de terapias eficaces dirigidas a patologías para las que, a día de hoy, todavía no existe tratamiento, como es el caso de algunas enfermedades hereditarias y/o enfermedades de mayor prevalencia en la actualidad. Con esto queremos decir que podríamos ayudar a muchas personas a seguir con su vida.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.genome.gov/es>.
- 2.Quieres clonarte?: ciencia y ética de la clonación humana. Arlene Judith Klotzko.
3. María Dolores Real García y 2 más Técnicas de ingeniería genética: 3, 1ª Edición.

Capítulo 123

LA LEY BÁSICA DE AUTONOMÍA DEL PACIENTE. LAS INSTRUCCIONES PREVIAS EN ESPAÑA.

RAMON ALEJANDRO GARCIA MARTINEZ

1 Introducción

La ley 41/2002 básica reguladora de la autonomía del paciente refuerza el artículo 43 de la Constitución Española que regula el derecho de protección de la salud. Ésta ley contiene los derechos y obligaciones de los pacientes en materia de información y documentación clínica. En su capítulo IV que recoge el respeto a la autonomía del paciente se habla de las instrucciones previas. El documento de instrucciones previas, también llamado testamento vital o voluntades anticipadas, viene regulado en el artículo 11 de la ley 41/ 2002 y se define como “aquel documento por el cual una persona mayor de edad, capaz y libre, manifiesta anticipadamente su voluntad, para que esta se cumpla en el momento en que llegue a situaciones en cuyas circunstancias no sea capaz de expresarlo personalmente, sobre los cuidados y el tratamiento de su salud o, una vez llegado el fallecimiento, sobre el destino de su cuerpo o de los órganos del mismo”. Cada servicio de salud regula el procedimiento para hacer cumplir el documento y para garantizar su eficacia en todo el territorio nacional se crea el Registro Nacional de Instrucciones Previas regulado por el Real Decreto 124/2007. De éste registro se obtiene datos que reflejaran la importancia que los ciudadanos dan al derecho que éste documento implica: la autonomía a decidir sobre su propia vida.

2 Objetivos

- Dar a conocer cuál es el objetivo del documento de las instrucciones previas y cómo se regulan.
- Analizar la evolución de las inscripciones del documento de instrucciones previas en España.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

Palabras claves en internet: instrucciones previas, voluntades anticipadas, registro de instrucciones previas.

4 Resultados

El documento de instrucciones previas es una expresión del respeto a la autonomía del paciente incluso cuando no tiene la capacidad de decidir. Por otro lado, ayuda al profesional sanitario a tomar decisiones. Éste documento debe constar siempre por escrito. Para controlar la eficacia de las instrucciones previas se crea el Registro de Nacional de Instrucciones Previas de donde se pueden sacar datos para analizar la evolución en los últimos años de las voluntades anticipadas. Según los datos del Ministerio Sanidad, Consumo y Bienestar Social el Registro de Instrucciones Previas ha pasado de 145775 inscripciones en enero de 2013 a 278368 en enero de 2019. La cifra casi se ha duplicado, sin embargo, el número de inscripciones sigue siendo muy bajo con una tasa de 6,53 por cada 1000 habitantes. Ni siquiera el 1% de la población ha firmado sus voluntades anticipadas. Además, existen diferencias entre Comunidades Autónomas; mientras que la tasa por cada 1000 habitantes es de 13,76 en Navarra, en Extremadura se queda en 1,91. Cabe destacar también que el mayor número de firmantes son mayores de 65 años, así como que las mujeres ejercen más éste derecho que los hombres.

A nivel europeo, España está muy abajo en cuanto al registro de éste documento siendo los líderes los países nórdicos.

Los motivos destacables de las bajas inscripciones serían el desconocimiento de la existencia del documento, la complejidad del procedimiento para la inscrip-

ción con diferencias entre Comunidades Autónomas y un factor psicológico, no queremos pensar en la muerte ni en el sufrimiento previo. Las administraciones han puesto en marcha campañas para dar a conocer éste derecho y en los últimos años hay mayor disponibilidad de información sobre todo en los servicios web de cada servicio de salud. Así, el número de inscripciones aumentan desde el año 2013, pero aún siguen siendo bajas y no llegan al nivel esperado.

5 Discusión-Conclusión

El derecho de decidir en el final de la vida a través del documento de instrucciones previas no está consolidado en España. El desconocimiento por parte de la población, el hecho de que cada Comunidad Autónoma tenga un procedimiento e incluso una nomenclatura diferente, así como el no asumir la normalidad de la muerte y tratarla como tema tabú limitan el ejercicio de éste derecho de autonomía del paciente.

Comparando a España con otros países europeos en número de instrucciones previas registradas es claramente más bajo sobre todo en reacción con los países nórdicos. Las Instituciones responsables deberían promover el conocimiento de la declaración de voluntades anticipadas a través de campañas o guías.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Registro Nacional de Instrucciones Previas.

Capítulo 124

LA UNIDAD DEL DOLOR

BRIGITTE LE MEN HEVIA

1 Introducción

Una unidad del dolor está especializada en el manejo y tratamiento de diversos y complejos tipos de cuadros dolorosos complejos, especialmente aquellos resistentes a tratamiento convencional, o en casos de pacientes que no toleren esos tratamientos o necesiten fármacos o técnicas especiales de tratamiento.

Las Unidades del dolor suelen estar coordinadas por un médico anestesiólogo especialista en el tratamiento del dolor y otros especialistas como son los neurocirujanos, traumatólogos, rehabilitadores, fisioterapeutas, reumatólogos, oncólogos, psicólogos, psiquiatras o médicos de atención primaria. Estos deben conocer las patologías y sus síntomas, los tratamientos médicos, farmacológicos e intervencionistas, la manera de hacerlo en casos de anestesia general o regional para una operación es bien distinta de la empleada para resolver una lumbalgia o una neuralgia.

Una de las cosas más horribles que experimenta el ser humano es sentir dolor. Y aunque a veces puede ser un signo de alarma que nos manda el organismo para avisar de que algo no funciona bien, en otras ocasiones se vuelve tan insoportable que nos deja por completo indefensos y nos resta la calidad de vida. El dolor crónico debe considerarse y tratarse como una enfermedad. El alivio del dolor es un desafío para todo profesional de la medicina y su eliminación o alivio un indicador evidente de buena práctica asistencial.

2 Objetivos

Información sobre la derivación y tratamiento de pacientes en la unidad del dolor.

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 todos los pacientes deben acudir a una unidad de dolor. La gran mayor parte de los pacientes pueden y deben ser tratados en Atención Primaria, con un seguimiento más estrecho y más cercano al lugar de residencia del paciente. Los dolores más frecuentemente tratados son los generados por la patología degenerativa de columna, los problemas de columna tanto cervical dorsal y lumbar.

Un paciente con un dolor severo en el que se han intentado diversos tratamientos médicos y que no obtiene resultados podría beneficiarse de acudir a una unidad de dolor, debemos saber que el dolor es personal y las técnicas van a ser diferentes para cada paciente. Hay que partir de que el dolor constituye una experiencia subjetiva que está compuesta por un conjunto de pensamientos, sensaciones y conductas. Por lo que debemos tratar y controlar esta experiencia negativa. Es importante determinar si el dolor se modifica con alguna postura, para delimitar los posibles diagnósticos. Además, deben investigarse cuestiones tales como depresión, estrés o factores emocionales. Hay que hacer una evaluación y descartar una patología orgánica que pueda ser tratada con más garantías por otra disciplina médico-quirúrgica siguiendo otro tipo de modelo y la evaluación para transmitir la suficiente empatía como para que el paciente acepte que puede ser necesaria una valoración psicológica y psicosocial.

La evaluación de un paciente con dolor, que ha pasado por muchas consultas médicas y ha seguido múltiples tratamientos ineficaces, siempre es un reto para el especialista. La visita a un profesional en el dolor puede representar una luz que facilite su recuperación, si se puede ganar la confianza del paciente con una

actitud proactiva, interés y dedicación. El objetivo es diagnosticar la causa del dolor descartando una patología grave.

5 Discusión-Conclusión

Hay que tener en cuenta que debemos ganarnos la confianza del paciente, ya que suelen ser pacientes con muchos fracasos terapéuticos, que solo han recibido rechazo e incomprensión por parte de las diferentes entidades, hacerle entender que el médico está formado y que le puede dar un detallado diagnóstico así como posibles casos para su mejora, esto se consigue transmitiendo humanidad y consideración en un entorno tranquilo y durante el tiempo necesario. Hay que entender que esto no le afecta solo emocional y físicamente, afecta en la vida social, en el trabajo, el sentirte incomprendido, no poder descansar bien y por ello acabar con depresión y ansiedad.

6 Bibliografía

1. <https://www.tuvidasindolor.es/que-es-una-unidad-del-dolor/>.
2. <https://www.quironsalud.es/blogs/es/doloralia/unidad-dolor>.
3. <https://www.dolor.com/es-es/para-sus-pacientes/manejo-y-tratamiento-del-dolor/que-es-unidad-dolor>.
4. <https://sgador.com/es/que-es-una-unidad-de-dolor/>.
5. <https://www.sedolor.es/>.

Capítulo 125

CUIDADOS DE PACIENTE CON FIBROMIALGIA

NATALIA SEMEDO

1 Introducción

Palabras clave: dolor, fatiga, depresión y ansiedad.

El llamado síndrome de fibromialgia (conocido por las siglas SFM) es un cuadro crónico y complejo de etiología desconocida, que causa dolores generalizados y un agotamiento profundo, acompañado de otros síntomas. Aunque también puede haber una predisposición genética y afecta a todo el cuerpo, ataca principalmente a los tejidos blandos. Su nombre deriva de "fibro", o tejidos fibrosos (tales como tendones y ligamentos), "míos" o músculos, y "algia", que significa dolor, aunque anteriormente se conocía como "fibrositosis". Debido a la dificultad de evaluar sus síntomas se la considera como la "invalidez invisible" por su gran poder incapacitante. Además de dolor y agotamiento, la fibromialgia (SFM) presenta otros síntomas añadidos, tales como: trastornos del sueño, rigidez matutina, dolores de cabeza, parestesia, sensibilidad térmica, problemas dermatológicos, vértigos, trastornos cognoscitivos, síndrome de piernas inquietas, depresión, ansiedad, trastornos digestivos y genitourinarios. Según los estudios, tiene una mayor incidencia en la raza caucásica y especialmente, en mujeres adultas (75-90 por ciento). La ratio en España entre mujer/hombre está en torno a 9-10/1. En los últimos años, la incidencia en la población infantil y juvenil ha venido aumentando de forma preocupante. La mayoría de las pacientes manifiestan sentirse discriminadas tanto en el contexto científico, como familiar y social, debido al amplio desconocimiento existente ante esta enfermedad "fantasma", dificultando así su diagnóstico. Los equipos de profesionales de la unidad del dolor se

han visto desbordados e impotentes ante esta patología, teniendo que recurrir a fármacos paliativos antiálgicos como la ciclobenzaparina/tetrazepam (relajante muscular), la lírica (dolor neuropático), la amitriptilina (antidepresivo), el paracetamol y los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) con sus correspondientes efectos secundarios.

La diagnosis sigue los parámetros del llamado “Criterios ARC 1990” (Colegio Americano de Reumatología) en base al dolor musculoesquelético generalizado y continuo. Se tienen en cuenta 18 “puntos gatillo” de los cuales 11, hasta hace pocos años, ya daban positivo, y en la actualidad se ha reducido a 5, como posibles efectos de otras enfermedades.

La Medicina Tradicional China utiliza con éxito desde hace miles de años la Acupuntura como técnica principal de diagnóstico y curación, adaptada a las características de cada individuo. Sin embargo, una gran parte de pacientes manifiesta no soportar el efecto de las agujas por su bajo índice de umbral del dolor. A partir de 1992, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió colocar la fibromialgia en un lugar privilegiado entre los reumatismos de partes blandas para un abordaje multidisciplinar más profundo.

2 Objetivos

Comparar diferentes alternativas terapéuticas para luego identificar reacciones y presentar informes.

3 Metodología

En este trabajo hice el seguimiento de tres pacientes con fibromialgia durante dos meses, y con la colaboración de expertos en otros campos de la salud he podido sacar algunas conclusiones.

En base a esta situación, iniciamos una exhaustiva búsqueda de información sobre esta enfermedad, casos y posibles alternativas. <https://www.inforeuma.com/>
<https://www.mayoclinic.org/varios>
videos en youtube.com.

Las pacientes con las que hicimos la investigación, fueron tratadas por un Naturópata titulado, que les hizo un seguimiento con sesiones de:

- Reflexología podal (exploraciones en la planta de los pies), haciendo hincapié en las zonas más dolorosas (sesiones de 15 minutos), según el método tradicional

y acorde a la tolerancia del paciente. El primer mes 6 días/semana/un día de descanso. El segundo mes días alternos 3 días/semana. Las sesiones se llevaron a cabo siguiendo las pautas del “Manual práctico de la Terapia de las zonas reflejas de los pies”, Hanne Marquardt, contrastando con videos tutoriales de apoyo.

- Shiatsu (técnica japonesa que trabaja los meridianos o canales de energía) de unos 50 minutos, seguido de media hora de meditación. Las primeras dos semanas, 5 días seguidos, descansando fines de semana. Las dos semanas siguientes a días alternos (tres). El mes siguiente 2 días semanales.

En base a ello, tuve que buscar más información a cerca de estas terapias para reciclar mis conocimientos en este campo: “Manual práctico de la Terapia de las zonas reflejas de los pies”, Hanne Marquardt./“El gran libro de curación a través del shiatsu”, Dr. S. Masunaga, W. Ohashi, Shisuto y Wutatu / “Acupuntura y moxibustión”, Gabriel Stux.

4 Resultados

Visto el estado de desamparo que viven las personas afectadas con esta patología, nos hemos interesado profundamente en la búsqueda de alternativas naturales que puedan ayudarles. El informe del terapeuta refleja los siguientes datos:

- En cuanto a la reflexología, la baja tolerancia al dolor hizo difícil seguir con las sesiones, así que solo se pudieron ir paliando. Sorprendente hallazgo en la reacción de las pacientes a las caricias después de las manipulaciones.
- Con respecto al shiatsu, la mayoría de las pacientes afirman notar mejoría entre un 30-40%, aunque ciertos puntos manifestaban mayor grado de dolor (extremidades), teniendo que ser reforzados con moxa (cigarro/cono de artemisa) en sesiones posteriores: canales de riñón (cara interna del muslo), vesícula (lateral externo del muslo, intestino delgado (parte posterior del antebrazo). Destaca que las partes más afectadas son las piernas y los brazos (miembros de acción), dando una clara lectura de lo que manifiestan estas/os pacientes en su actitud “incapaz” ante la vida.
- Aconseja:
- Evitar en las/os pacientes, todo indicio de estrés, ya sea físico o emocional, para evitar así cualquier posible contracción, con la consecuente acumulación de ácido láctico en los tejidos (causante de los dolores).
- Baños calientes, pues relajan la musculatura, aunque con un efecto menos prolongado.
- Suplementos de ayuda: melatonina para ayudar a conciliar el sueño, infusiones de manzanilla con anís para los gases.

Por mi parte, he de destacar que los datos obtenidos de internet, incluyendo los videos de YouTube, dejan una ventana abierta a una extensa investigación sobre el cuerpo humano, más allá de lo físico que, a día de hoy, deja una laguna de controversia a la vista de la ciencia. Sin embargo, las TCAE intentaremos, en la medida de lo posible, mejorar la calidad de vida de las/os pacientes, suministrándoles la medicación pautada y ofreciéndoles nuestra mejor atención y cuidados.

5 Discusión-Conclusión

Llegados a este punto, he de concluir en que la mejor terapia para estos pacientes, por el momento, es: la empatía (escucha y comprensión) y la sedación cutánea a base de caricias muy suaves que inducen a una relajación y sueño profundo. Por consiguiente, pautamos escucharles cada día un mínimo de 15 minutos y un máximo de 30, y por las noches, al acostarse hablar con ellas o contarles historias, mientras les acariciamos (pies, brazos, cabeza) hasta dormirse. También es importante motivarles en hacer cosas que les gusten (les genera autoestima) y pensar más en la autocomplacencia, pues es característico en estos/as pacientes el dedicarse por completo a los demás olvidándose de sí mismas/os. Son personas con una gran carencia y maltrato emocional, donde factores como la empatía y otras habilidades sociales pueden ser claves para abordar las diversas situaciones. De ahí la importancia de formarnos en este campo las/os profesionales comprometidas/os con este sector.

6 Bibliografía

1. “Diagnóstico y tratamiento de fibromialgia en un adulto”. www.cenetec.salud.gob.mx.
2. “Guía para tratar la fibromialgia”.
3. “Manual práctico de la Terapia de las zonas reflejas de los pies”, Hanne Marquardt.
4. “El gran libro de curación através del shiatsu”, Dr. S. Masunaga/ W.Ohashi / Shisuto / Wutatu.
5. “Acupuntura y moxibustión”, Gabriel Stux.

Capítulo 126

CAMBIOS POSTURALES EN PACIENTES CON ESPASTICIDAD

MARÍA ISABEL IGLESIAS ALONSO

ERNESTINA CAÑIZARES RODRÍGUEZ

1 Introducción

Una de las funciones más importantes de los TCAE es ocuparse de manera adecuada de los cambios posturales que precisan los pacientes encamados. Cada paciente tiene unas características físicas o unas patologías asociadas que marcan qué tipo de movilizaciones es posible realizar en cada caso así como la frecuencia de éstas, no es lo mismo un paciente joven politraumatizado que un anciano con hemiplejía.

Dentro de las distintas situaciones de cada persona susceptible de precisar cambios posturales, los fenómenos de espasticidad merecen ser contemplados de forma separada dadas las características específicas de estos enfermos.

La espasticidad es un fenómeno con causas multifactoriales que afecta principalmente a enfermos neurológicos y geriátricos, así como pacientes pediátricos con anomalías congénitas y personas que han sufrido graves accidentes. La rigidez muscular es su principal indicio, provocando deformidad tanto en el tronco como en los miembros y dificultades para la movilización de los mismos, tanto de forma voluntaria como para las movilizaciones por parte de otras personas. Esta situación no significa que los cambios posturales no sean necesarios, antes bien, al contrario, el riesgo de presentación de UPPs es todavía mayor en estos pacientes, por lo que informarse acerca de la patología de los pacientes y las distintas técnicas de movilización es todavía más importante.

2 Objetivos

Investigar si hay estudios que describan las características de los fenómenos espásticos y distintos abordamientos de las movilizaciones y cambios posturales en estos pacientes.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en Google académico el día 26 de Noviembre de 2021 utilizando las palabras clave "cambios posturales en pacientes con espasticidad", seleccionándose aquellos trabajos que incluían los cambios posturales y las movilizaciones en su contenido, descartando aquellos que se refiriesen a cuestiones ajenas a esta categoría, como son los tratamientos, diagnósticos o fisioterapia.

4 Resultados

La rigidez musculoesquelética relacionada directamente con la espasticidad causa muchas dificultades en el trabajo de prevención de UPPs en este tipo de pacientes, resulta muy complicado mover un cuerpo rígido, y los movimientos son poco variados y los puntos de presión son siempre los mismos. Resulta indispensable manejar las técnicas más modernas, colchones antiescaras, cojines de descarga, y sobre todo utilizar pequeñas movilizaciones parciales de zonas concretas incidiendo en que deben ser más frecuentes que la media. Si en unos cambios posturales normalizados de un paciente con un buen tono muscular se prescriben cambios cada dos horas, en este tipo de pacientes las movilizaciones deberían ser mucho más frecuentes.

No hay que olvidar realizar estos cambios independientemente de que el paciente esté levantado o acostado, dado que en las sillas de ruedas los puntos de presión son distintos pero siguen existiendo, y el peso descargado sobre esos puntos de presión es mucho mayor que en una cama, al concentrarse en una superficie mucho más limitada. En estos casos es fundamental el diseñar un planteamiento muy minucioso, que incluya pequeños movimientos muy frecuentes, así como descansos intercalados de la silla, preferiblemente uno cada 4 horas, en las que al menos durante media hora el paciente pase de la silla a la cama de manera que se restablezca perfectamente la circulación en los puntos más comprimidos cuando está levantado. Otras ayudas en estos casos pueden ser los cojines de gel y las sillas multimovimiento, capaces de cambiar el centro de gravedad del paciente

sin necesidad de realizar maniobras susceptibles de ser más peligrosas. Respecto a las grúas de movilización no todas pueden ser utilizadas por estos pacientes, hay que tener en cuenta además que la rigidez provoca que sea difícil manejar el peso de forma controlada, a ser posible, si el peso es alto debería haber siempre dos personas realizando el procedimiento.

5 Discusión-Conclusión

Para poder realizar una buena prevención de UPPs y cambios posturales o movilizaciones que no supongan un peligro ni para el paciente ni para el TCAE, y que además revistan todos los beneficios que se pretenden con ellos, es imprescindible conocer adecuadamente el tipo de patología que sufre el paciente, las diversas técnicas que se pueden utilizar en cada circunstancia y la ergonomía necesaria para realizar un trabajo seguro.

Ante todos estos retos, la formación continua de los profesionales es indispensable para mantener un nivel alto de calidad en la asistencia, también sería interesante limitar la altísima movilidad profesional que se da en los servicios asistenciales hoy en día, favoreciendo que los profesionales tengan un puesto estable conocerán mejor su trabajo y a sus pacientes.

6 Bibliografía

1. Cuidado postural en pacientes de 12 años con parálisis cerebral. gc barreiro cedeño - 2017 - repositorio.uleam.edu.ec
2. Hemiplejía del Adulto. Evaluación y tratamiento. B Bobath - 1993 - books.google.com
3. Guía del tratamiento integral de la espasticidad, F Vivancos-Matellano, SI Pascual-Pascual- Rev , 2007 - efisiopediatric.com
4. Intervalo de tiempo óptimo en la realización de cambios posturales, independientemente de la superficie sobre la que descansa, para la prevención de úlceras. A Monzón Ferrer - 2020 - ruidera.uclm.es.
5. Control postural en niños con parálisis cerebral. GAL Corrales - Revista Colombiana de Rehabilitación, 2007 - revistas.ecri.edu.co.
6. Atención interdisciplinaria en la rehabilitación a paciente con esclerosis múltiple. CM Emilys, AO Patricia- I Jornada Científica de, 2021 - farmasalud2021.sld.cu

Capítulo 127

PACIENTES OSTOMIZADOS

BRIGITTE LE MEN HEVIA

1 Introducción

Una ostomía es una operación quirúrgica en la cual se practica una abertura en la pared abdominal para dar salida a un órgano o vísceras. Las heces o la orina se deben recoger en una bolsa diseñada especialmente para ello. Una ostomía se tiene que realizar cuando el intestino enferma y se hace necesario eliminar una parte del mismo.

Es una situación que provoca angustia y, para muchos, desesperación, es necesario cambiar todo nuestro estilo de vida, es necesario cambiar nuestra forma de vestir, ya que no se aconsejan las prendas interiores de algodón, ni las prendas apretadas. Debemos cambiar nuestro tipo de alimentación, los alimentos como la cebolla, la col, los ajos, y las bebidas gaseosas producen más gases y aumentan el olor. Otros, como el yogur, el perejil, disminuyen el olor. Los pacientes con colostomía deben tomar dieta rica en fibra para evitar el estreñimiento. Nuestra sexualidad se verá afectada y tendremos que tener una excelente higiene. También tendremos que tener en cuenta que no podremos realizar trabajos de fuerza, ni deportes extremos.

El objetivo es mostrar los cambios que conlleva en la vida de una persona la presencia de una ostomía tales como en los ámbitos social, sexual, nutricional, emocional.

2 Objetivos

Informar sobre aspectos generales de los cuidados de los pacientes ostomizados.

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 realidad de estas personas es muy dura, mucha gente ha salvado la vida gracias a este tipo de intervenciones, debido a cáncer de colon o enfermedad intestinal, y gracias a esto poder seguir viviendo como antes de que su cuerpo cambiara tanto, sabiendo que necesitan de una atención especializada y que todavía falta en muchos centros hospitalarios.

Se ha concienciado mucho a la gente sobre los ostomizados, se reparten carteles, se dan charlas con fotos y testimonios reales, la lucha de estos pacientes también ha llevado a que se esté constituyendo la Asociación de Ostomizados de España (ASOE) y así agrupar a los pacientes y sus necesidades, ya que es una situación muy complicada y estresante que provoca angustia y, para muchos, desesperación e incapacidad de adaptarse a su nueva situación.

Los especialistas en tratar tales afecciones son los estomas terapeutas, los cuales se encargan de hablar con el paciente antes de la intervención para explicarle cómo son los dispositivos y realizar el marcaje de la zona donde el cirujano colocará el estoma para que no cause problemas por encontrarse en un pliegue cutáneo o una zona de difícil acceso para el paciente. Por otro lado no es aceptable que tantos miles de personas no disfruten de la más elemental calidad de vida tras someterse a esta intervención por el hecho de no poder acceder a los cuidados de una enfermera estoma terapeuta, deben existir comunidades donde estos profesionales puedan estar al alcance de la mayor parte de los afectados.

Después, deben hacer el seguimiento del estoma y el dispositivo, empezar a enseñar su higiene y manejo al paciente y, al alta, continuar ayudando al ostomizado y a su familia, ofrecerles la información y la empatía que necesitan.

5 Discusión-Conclusión

El afrontamiento comienza con el significado que se le da a la ostomía. La persona recientemente ostomizada se centra en los aspectos más funcionales de ésta, resultando secundaria la imagen corporal. Esta interpretación puede estar condicionada por el momento en el que tienen lugar el estudio pudiendo variar a medida que evoluciona el proceso de adaptación o con el retorno al ambiente sociofamiliar. Se abre un campo de investigación fuera del ámbito hospitalario cuyos resultados complementarían a los de este trabajo.

Frente al estoma, los pacientes son capaces de combinar un número muy variado de estrategias de afrontamiento. Los comportamientos centrados en las emociones permiten disminuir la angustia pero utilizados aisladamente no pueden considerarse eficaces. Las estrategias dirigidas a la solución de problemas resultan imprescindibles para lograr la autonomía del paciente intuyéndose una buena adaptación sociofamiliar. La armonía se consigue cuando las estrategias dirigidas a las emociones complementan a estas últimas.

Se objetiva además la necesidad de unos cuidados individualizados aportados por profesionales convenientemente formados que consideren al ostomizado en toda su dimensión. Las intervenciones deben dirigirse hacia los aspectos valorados por los pacientes como más conflictivos, a la vez que se potencian y refuerzan las conductas adaptativas o se reconduce el proceso en caso de aptitudes poco idóneas.

Se abre además un gran campo de actuación al poder intervenir sobre esos factores moduladores del afrontamiento como el contacto con personas ostomizadas, la información prequirúrgica, las experiencias durante la hospitalización o la relación enfermera-paciente. Todo esto en un marco de respeto hacia el ritmo y las diferencias individuales que hacen del afrontamiento una experiencia única y personal.

6 Bibliografía

1. <https://www.saludinforma.es/portalsi/web/escuela-de-salud/temas-de-salud/enfermedades-cronicas/paciente-ostomizado>.
2. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-el-paciente-ostomizado-13092624>.
3. <https://www.efesalud.com/personas>

ostomizadas.

4. <https://daeformacion.com/paciente-ostomizado/>.

5. <https://revistamedica.com/cambios-vida-paciente-ostomizado/>.

Capítulo 128

CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PACIENTES ASMÁTICOS

BRIGITTE LE MEN HEVIA

1 Introducción

El asma es una enfermedad del sistema respiratorio que se caracteriza por una inflamación crónica de la vía aérea, estas manifestaciones clínicas son variables en el tiempo y consisten en sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos.

Es una enfermedad compleja e involucra la inflamación, la obstrucción intermitente y la hiperreactividad de las vías respiratorias, la enfermedad dependiendo de la frecuencia, duración e intensidad de sus manifestaciones clínicas puede tener un curso más agudo o crónico y por tanto cuando las personas tienen un ataque de asma es por periodos.

Entre los cuidados de enfermería para pacientes con asma es necesario dar a conocer lo que esto supone y debe ser transmitida de forma sencilla y eficaz al paciente para que no haya ningún problema, también hay que informar al paciente que esta enfermedad tiene un tratamiento continuado, así como posibles visitas a urgencias.

Tendremos que saber que el asma y los sentimientos van cogidos de la mano, al paciente con asma hay que evitarle alteraciones ya que una brusca respuesta de sentimientos puede provocarle un ataque de asma severo.

Debemos tener en cuenta que esta enfermedad tiene diferente sintomatología dependiendo de factores tales como el peso, el ejercicio físico, si se es fumador o no y debemos saber que suele venir de la mano de alergias al polen y ácaros.

2 Objetivos

Describir cuidados para el paciente asmático por parte del Técnico 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 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 asma bronquial debido a su curso crónico y cambiante afecta a la situación de vida general del paciente. Por otro lado, una serie de factores involucrados en la situación pueden influir en el curso de la enfermedad en sí.

Se puede suponer que un peor control de los síntomas tiene un impacto desfavorable en la calidad de vida de los pacientes. Se ha demostrado que se presta más atención al problema del control de los síntomas del asma bronquial. La clasificación del grado de gravedad del asma basada únicamente en la frecuencia de aparición de los síntomas y los hallazgos de las pruebas funcionales del sistema respiratorio no considera varios aspectos esenciales para el paciente.

Dificultades para conciliar el sueño y despertarse temprano en la mañana debido a la intensificación de los síntomas de la enfermedad.

Se debe ordenar al paciente que intente acostarse en la posición semi-acostada para facilitar la respiración.

Recordar al paciente que debe tomar la dosis de la noche del medicamento antiinflamatorio.

Observación minuciosa de las lesiones de la mucosa oral.

Este tema de la limpieza bucal es muy importante con el asma, ya que la tos y las flemas afectan mucho a la calidad de sueño.

Se debe aconsejar al paciente sobre el enjuague completo de la cavidad bucal con agua hervida antes y después de cada uso de medicación.

Prestar atención a una higiene bucal adecuada y cepillarse los dientes con regularidad dos veces al día como mínimo prestando atención a la eliminación completa de los restos de comida de la cavidad bucal.

Animar al paciente a enjuagarse la cavidad bucal antes de acostarse con el uso de té de salvia o manzanilla.

Evitar el consumo de platos salados, ácidos, picantes y calientes que puedan causar irritación.

5 Discusión-Conclusión

Un paciente asmático debe mantener tu entorno libre de las sustancias que pueden empeorar el asma, como el polvo, los ácaros, hongos o el pelo de los animales. También hay que tener en cuenta que muchos adultos asmáticos son intolerantes a la aspirina y a los antiinflamatorios no esteroideos como el ibuprofeno.

Se debe aprender y practicar de manera regular ejercicios que te ayuden a controlar la respiración y la ansiedad cuando llegue una crisis, hay que tomar la medicación, buscar una postura cómoda.

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.revista-portalesmedicos.com>.
2. revista-medica/cuidados-de-enfermeria-asma/.
3. <https://revistamedica.com/paciente-asmatico-plan-cuidados/>.
4. http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/primera_epoca/2003/septiembre/asmatica.htm.

Capítulo 129

LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN EN LA EDAD INFANTIL

VIRGINIA ÁLVAREZ PELÁEZ

ROCIO HEVIA GONZALEZ

MARIA CALVO PÉREZ

LAURA CASTRO MENENDEZ

CINTHIA CAROLINA CAÑETE ROMERO

1 Introducción

Nada más nacer, el bebé se empiezan las incertidumbres, las dudas y los miedos. Lo más importante y a lo que más miedo tienen los padres es a la alimentación de su bebé. Las madres buscan el mejor alimento para su bebé, y sin lugar a duda el mejor alimento es el natural, el materno. Debemos poner en conocimiento de todas las madres que la leche artificial solo tendría que administrarse en caso de algún problema de la madre para poder darle el pecho. Cada vez hay más programas para fomentar la lactancia materna, ya que tiene muy buenos beneficios para el bebé y para la madre.

Los facultativos deben aportar información a las futuras mamás de los beneficios que aporta esta alimentación. Esta alimentación materna disminuye el riesgo de

la muerte súbita en el bebé y sube sus defensas inmunológicas. La lactancia materna se recomienda hasta los 2 años de edad o hasta la demanda del niño. Hay que establecer unas conductas adecuadas, unos buenos hábitos alimentarios. En esta edad es cuando más cambios se producen, tanto intelectuales como físicos. Lo más normal es que los más pequeños tengan una dieta rica en cereales, frutas y verduras. Se debe evitar la ingesta de azúcares y bollería industrial.

2 Objetivos

El objetivo principal de este presente capítulo es establecer la importancia de una buena alimentación en la edad infantil, así como establecer unos buenos hábitos de vida saludables para el niño.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de varios artículos científicos, procedentes de publicaciones académicas revisadas en libros y artículos en las distintas y principales bases de datos como: Scielo, Pubmed o Cochrane.

4 Resultados

Según los estudios, un niño con buena alimentación tiene menos posibilidades de sufrir trastornos nutricionales, anemia, sobrepeso, obesidad, caries dental y problemas de aprendizaje escolar, contribuyendo a la prevención de ciertas patologías en la edad adulta como son las enfermedades cardiovasculares, diabetes, etc.

El cerebro tiene una barrera protectora que transporta de manera selectiva los nutrientes y las sustancias que son las más adecuadas para su buen funcionamiento. Si los nutrientes no son los adecuados, se producen desequilibrios neuroquímicos, que provocan alteraciones en el pensamiento, percepción, emociones, o conductas.

Es obvio, según los estudios, que la leche materna es mucho mejor que la leche de fórmula, ya que existe una mayor cantidad de nutrientes en la leche materna respecto a la de fórmula. De esta forma se beneficia no solo el bebé sino también su madre, ya que las mujeres que dan el pecho a sus hijos pierden el peso que habían ganado durante el embarazo con mayor facilidad y el tamaño del útero vuelve a

su tamaño normal (involución uterina) de una manera más rápida. Existen a su vez otra serie de beneficios, como pueden ser:

- Fortalece la unión emocional que existe entre la madre y su hijo, cosa que no ocurre de manera tan natural con la lactancia artificial, ya que no se percibe ese contacto piel a piel por parte de la madre y de su hijo.
- No se producen errores en la cantidad a dar al bebé, puesto que la lactancia materna es producida de manera personal
- No se contamina, porque no hay una manipulación y es ecológica, por eso no hay contaminación ni gastos de producción, no requiere envase, ni distribución, además es gratuita.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y como conclusión final, podemos decir que la alimentación en el niño es muy importante desde el estado intrauterino, ya que además de la genética la ausencia de enfermedades se debe a la cantidad, a la calidad, la proporción y el equilibrio de los nutrientes ingeridos y aprovechados, lo que determinará la talla final de la persona.

Durante la primera infancia, la alimentación es fundamental para sentar las bases de del niño, así como para protegerlo de posibles enfermedades. El organismo de los más pequeños se encuentra en pleno desarrollo, por este motivo es imprescindible que reciban una nutrición equilibrada y balanceada.

6 Bibliografía

1. Jiménez, A. M. (2001). alimentación infantil.
2. Gómez Candela, C., Loria Kohen, V., Lourenço Nogueira, T., Marín Caro, M., & Martínez Álvarez, J. R. (2007). IV Edición del Día Nacional de la Nutrición (DNN) bajo el lema Ejercicio y buena alimentación para un futuro mejor. Nutr. clín. diet. hosp, 41-47.
3. GÁMIZ, Á. M. E. (2004). La Alimentación Infantil.

Capítulo 130

LAS ACCIONES DE LOS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON OSTOMÍA

NATALIA SORONERO LLORENTE

SUSANA FERNÁNDEZ DE DIOS

OTTILIA ARIANA GHERLAN

JESSICA LUNA IGLESIAS

CARLA GÓMEZ LÓPEZ

1 Introducción

Para tratar las enfermedades que afectan al aparato digestivo es necesario modificar anatómicamente algunos órganos como el intestino, es decir, realizar una cirugía en la que se realiza un estoma (abertura artificial en el abdomen que facilita la eliminación al exterior de las heces) para que las sustancias de desecho se eliminen de forma involuntaria a través del mismo. Este estoma carece de un músculo de control por lo que el paciente no podrá controlar la expulsión de las heces. Se hace entonces necesario el uso de bolsa o dispositivos para la recogida y control de sustancias de desecho. Estas bolsas o dispositivos pueden ser de dos tipos: De una sola pieza, es una bolsa con superficie adhesiva y de dos piezas, es decir, con la bolsa y un disco o placa.

Entre las enfermedades del aparato digestivo que pueden requerir de un estoma son: cáncer de colon, cáncer de recto, diverticulitis con peritonitis intensa, traumatismos graves. En función del lugar anatómico donde se sitúe el estoma, las ostomías pueden ser:

- Colostomías: se conecta el intestino grueso con la pared abdominal. Estas se clasifican en colostomía ascendente, colostomía transversa o colostomía descendente.
- Ileostomías: se conecta el intestino delgado con la pared abdominal. Además, según su permanencia, se pueden clasificar en temporales o permanentes.

2 Objetivos

Enumerar los cuidados básicos que se deben de realizar a los pacientes portadores de ostomías.

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

Entre los cuidados básicos que un paciente portador de una ostomía debe de recibir y saber están los siguientes: que la higiene del estoma se debe de realizar de manera diaria y siempre que sea necesario y que es de suma importancia cambiar la bolsa si está llena hasta la mitad o un poco más de la mitad, si hay fugas o si está produciendo incomodidad o molestias. Por este motivo es muy importante tener siempre a mano todo el material necesario para realizar dicha higiene. Además se puede tener ya recortado el dispositivo si es recortable de acorde con la forma y medida del estoma. En cuanto a la retirada del dispositivo ya usado hay que tener especial cuidado al despegar los bordes para evitar dañar la zona periestomal. Posteriormente se ha de proceder a la limpieza con agua y jabón neutro del estoma, así como la zona periestomal sin ejercer demasiada

fuerza (no friccionar) y con movimientos circulares de dentro hacia fuera para evitar los consiguientes sangrados.

El paso siguiente sería secar la zona con mucha suavidad con papel o una toalla y asegurarse de que esté correctamente seco, con la piel integra y sin lesiones antes de colocar el nuevo dispositivo. Se puede aplicar también una pomada si está prescrita por un facultativo. Se ha de acoplar la nueva bolsa, siempre de abajo a arriba, lo que facilita la tarea por una mejor visión.

Se pegará inicialmente la placa con presiones suaves y asegurándose una buena fijación para evitar fugas que puedan lesionar la piel. Luego se adaptará la bolsa a la placa de manera que su parte distal quede en un plano horizontal al paciente. No se deben realizar tirones, y se debe tener especial cuidado con los filtrados de heces por debajo del adhesivo por el alto riesgo de dañar la zona periestomal.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que es de vital importancia la educación sanitaria aportada por el personal sanitario a los pacientes portadores de ostomía. Con todo ello se evita complicaciones derivadas del mal manejo de la ostomía, además de fomentar el autocuidado, consiguiendo que dichos pacientes pasen a ser autónomos en la ejecución de los cuidados básicos de su estoma.

Además esto, el personal sanitario sirve de apoyo a estos pacientes y los ayuda a aceptar la situación en la que se encuentran, ya que para muchos de ellos supone un enorme trastorno físico y psicológico como consecuencia de los cambios en su imagen corporal.

6 Bibliografía

1. Díaz Lozano, L. M. (2014). Participación del estudiante de enfermería en el cuidado de enfermería a personas con ostomía dentro del programa de terapia enterostomal Hospital Universitario del Valle pasantía Institucional.
2. Fernández Bautista, A. M. (2017). Intervención de enfermería en pacientes post-operados de colostomía en el Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara-2016.
3. Guerrero Anzules, I. F., & Carrión Cedillo, M. C. (2014). Cuidados que aplican el personal auxiliar de enfermería en el Hospital de niños León Becerra de Guayaquil año 2013 (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Enfermería).

Capítulo 131

EL MIEDO Y LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS

ADÁN RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Tenemos que empezar haciéndonos dos preguntas ¿Qué es el miedo? ¿Y qué lo produce?. Pues el miedo: es una sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario. Por este motivo las cosas que puede producir miedo en las personas son infinitas ya que cualquiera puede tener miedo a cualquier cosa, desde a las arañas que son pequeños artrópodos que con un simple pisotón dejarían de tener esa influencia de miedo sobre las personas y sin embargo les es imposible llevarlo a cabo. Ahora imagínense que en vez de eso eres una persona sana que de repente tiene un ictus y tu vida cambia completamente, no hablas bien, no caminas apenas, no eres casi capaz de comer solo, dependes del todo de una persona totalmente desconocida porque tu familia no puede hacerse cargo sola de esa situación, el miedo inunda todo tu ser, cualquier cosa que haces ya no tiene seguridad, tienes que volver a aprender a andar u hablar y muchas veces ese miedo no te deja hacerlo. Hay es donde entrar los trabajadores que están a tu lado, ya sean médicos, enfermeros, fisioterapeutas, TCAES, o celadores, puesto que este miedo no solo se resuelve con arengas o elevando la voz para animar al paciente, si no trabajando todos juntos como un equipo en el que el paciente tiene mucho que decir.

2 Objetivos

Conocer el miedo y la ansiedad en pacientes hospitalizados.

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

Desde el momento en el que se diagnóstica una enfermedad cuyo tratamiento implica un ingreso hospitalario con paso por el quirófano. En los pacientes y los familiares de estos se genera una incertidumbre que desemboca en una serie de emociones donde se destaca principalmente el miedo y la ansiedad.

Este tipo de emociones entorpece los procesos de recuperación en los pacientes ya que frenarían los avances que se logran con los profesionales ya que ven que en el futuro tienen que realizar las tareas sin ayuda de estos y les genera ansiedad verse en dicha situación.

Los agentes estresantes o desencadenantes de la ansiedad en los pacientes hospitalizados son:

- La enfermedad y la hospitalización.
- Las expectativas con respecto a los cuidados, los tratamientos y las intervenciones a las que tiene que ser sometido.

Esta ansiedad, en un principio, prepara al individuo para la acción a la hora de enfrentarse a un peligro y, muchas veces, esta respuesta puede ser clave: el organismo segrega adrenalina y aparecen las sensaciones corporales propias de la ansiedad en este momento, la respuesta del estrés generada por el miedo facilita la ejecución de cualquier acción, si bien la reacción varía de unas personas a otras.

Pero la aparición del aumento del dolor o la incapacidad hace que el paciente hospitalizado piense en el agravamiento de su enfermedad. Estos pensamientos negativos generan un aumento del miedo y por lo tanto de la ansiedad, que a su vez hace que aumente la sensación de dolor, de modo que se produce un círculo vicioso entre miedo-ansiedad-estrés.

Otras causas de ansiedad pueden ser:

- Los grandes cambios que experimente en su vida cotidiana al ser hospitalizado.
- Algunas medidas restrictivas, como la imposición de dietas y vestuario o la pérdida de privacidad.

- El aislamiento que sufre, relegado a una habitación pequeña que no es la suya.
- La separación de los seres queridos.
- Distintas técnicas diagnósticas y de exploración a las que se somete el paciente.

5 Discusión-Conclusión

Por todo lo expuesto antes debemos entender que el paciente no solamente es una persona con problemas físicos, si no que vienen asociados unos problemas psicológico subyacentes, a los cuales si no les damos importancia y no atendemos a ellos acabara siendo perjudicial para el paciente y para todos los profesionales que estemos ayudando al mismo, ya que no tendrá la confianza para decirnos si algo va mal y un estado anímico bajo podría perjudicar la recuperación y la autonomía necesaria para poder seguir día a día mejorando cuando en casa y por lo tanto necesitar asistencia continua. Por ello "perder" tiempo en escuchar puede ser beneficioso para todos.

6 Bibliografía

1. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300008.
2. <https://lksalud.com/el-miedo-tambien-se-trabaja/>.
3. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0376-789220140002&lng=es&nrm=iso

Capítulo 132

CUIDADOS DE PACIENTES CON NEUMONÍA

BRIGITTE LE MEN HEVIA

1 Introducción

La neumonía es una enfermedad que afecta al aparato respiratorio, más concretamente a los pulmones, es una enfermedad afectiva sobre todo en ancianos, ya que son mucho más vulnerables a patologías pulmonares y respiratorias. La neumonía se puede evitar siguiendo las recomendaciones de vacunación para las personas mayores. Es una enfermedad que afecta, sobre todo, a los ancianos. Unos pacientes mucho más vulnerables a patologías pulmonares y respiratorias.

Respirar un aire húmedo y caliente ayuda a aflojar la mucosidad, también podríamos colocar un trozo de tela húmedo y caliente, así como llenar un humidificador con agua caliente. Toser facilita el despejar las vías respiratorias, evitar fumar, por no decir dejarlo totalmente, se debe tomar mucho líquido, pero no alcohol.

Si existe una sospecha de neumonía, el médico mandará la realización de diferentes pruebas como:

Análisis de sangre. Los análisis de sangre se usan para confirmar una infección.

Radiografía torácica. Ayuda al médico a diagnosticar la neumonía y a determinar la extensión y la ubicación de la infección.

Pulsioximetría. Se mide el nivel de oxígeno de la sangre.

Prueba de esputo. Se toma una muestra de líquido de los pulmones.

La neumonía es posible de curar en la mayoría de los pacientes. No obstante, hay que tener en cuenta el estado del paciente y si tiene otras enfermedades, así como

la gravedad de la neumonía.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Medidas para prevención de contagio de infecciones respiratorias.

Objetivos secundarios:

- Hidratación adecuada.
- Proporcionar ventilación húmeda y temperatura confortable.

3 Metodología

Para la realización y elaboración de este capítulo he investigado en las diferentes revistas médicas que hay, blogs y artículos que he encontrado, por otro lado, también he leído revistas en papel y conocimientos previamente adquiridos en la formación laboral.

4 Resultados

El tratamiento debe ser iniciado en el hospital y bajo la supervisión de un especialista neumólogo o médico general y dependerá de cuál sea el agente causal, ya que la neumonía puede ser provocada por virus, hongos o por bacterias. En general el tratamiento de esta enfermedad se inicia en el hospital, para evitar que progrese y se complique, y luego el individuo es enviado a casa con algunas recomendaciones a seguir.

Generalmente, las neumonías con origen viral son las más sencillas de tratar, debido a que el organismo es capaz de eliminarlo de forma natural, sin necesidad de utilizar antibióticos o porque se posee una defensa natural contra los virus más comunes o porque ha sido vacunado. La mayoría de las veces es tratada en casa con cuidados básicos como mantenerse de reposo e ingerir muchos líquidos.

Por otra parte, en los casos de neumonía bacteriana, el tratamiento debe realizarse con el uso de antibióticos, debido a que el organismo no consigue curar la enfermedad por si solo. En estos casos es común que la persona deba ser hospitalizada para comenzar el uso de antibióticos directamente en la vena, antes de realizar el tratamiento en casa.

En casa es muy importante mantener todas las indicaciones, usando todos los medicamentos recetados por el médico. Además de esto, es necesario tener otros cuidados para acelerar el tratamiento como:

Evitar salir de casa durante el tratamiento, sobre todo al inicio, en los primeros 3 a 5 días, dependiendo del tipo de neumonía, y que por más que no haya manifestación de síntomas, es posible transmitirle la enfermedad a otras personas.

Tomar los medicamentos en los horarios y dosis correctas indicadas por los médicos de acuerdo a la prescripción médica.

Beber alrededor de 2 litros de agua al día, para evitar la deshidratación.

Evitar el uso de medicamentos para la tos, sin indicación del médico.

Vestir ropa adecuada a la temperatura, evitando cambios bruscos.

5 Discusión-Conclusión

La ventilación mecánica es también un recurso terapéutico y clínico de soporte vital, el cual contribuye en la mejoría de los pacientes en peor estado, especialmente aquellos que sufren insuficiencia respiratoria aguda. La mejor comprensión de los procesos fisiopatológicos y los últimos avances informáticos que han mejorado los ventiladores mecánicos, facilitan el tratamiento de los pacientes que requieren este tipo de intervenciones. Una de las complicaciones que se pueden percibir con la ventilación mecánica es la neumonía, la cual ha surgido a través del tiempo en las unidades de cuidados intensivos, ya que estas se consideran como una infección asociada a la atención en salud.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000017.htm>
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159381/>
- 3-<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/diagnosis-treatment/drc-20354210>

Capítulo 133

ÚLCERAS POR PRESIÓN EN LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD

SUSANA PENÍN CASTRO

SARAI RODRÍGUEZ MARTÍN

MARIA YAMILE PENEQUE CUEVAS

OLGA LANA DÍAZ

MARÍA GONZÁLEZ LANA

1 Introducción

Según los estudios de hoy en día, las Úlceras por Presión (UPP) suelen aparecer en personas de edad avanzada y/o con escasa o nula movilidad. Su incidencia en la actualidad (con una población tan envejecida) da lugar a un aumento importante del gasto sanitario y de las estancias hospitalarias y en la actualidad provoca un aumento de demandas por parte del entorno familiar. Estas úlceras son lesiones de tejido subcutáneo que se producen generalmente sobre prominencias óseas por permanecer en una misma posición durante demasiado tiempo. Son provocadas por una falta de oxígeno y de nutrientes en esa zona. En cuanto a las zonas del cuerpo donde suelen aparecer son: los talones, el sacro y los trocánteres, por esta razón es tan importante una buena prevención por parte del personal sanitario y es fundamental utilizar diferentes tipos de apósitos para evitar así estas lesiones en la piel, entre los más usados se encuentran los AGHO (ácidos grasos

hiperoxigenados). Estas lesiones, que en la mayor parte de los casos son evitables, disminuyen la calidad de vida del paciente, provocándole dolor, infección, sepsis e incluso pudiendo llegar a la muerte. Las UPP suponen un gran problema teniendo una importante repercusión sobre la morbilidad y mortalidad de las personas.

2 Objetivos

Identificar el riesgo de padecer UPP en el sector geriátrico, con ayuda de las escalas de las cuales disponemos, para así evitar sus complicaciones y conseguir prevenirlas a tiempo.

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 índice de UPP determina la calidad de los cuidados que los pacientes reciben por parte del equipo sanitario, los cuales se apoyan o utilizan una serie de escalas para la detección precoz de padecer UPP. Entre ellas están: la escala Braden, que es una de las más utilizadas en el sistema de salud, escala de Norton y Norton modificada, la escala Emina y la escala Waterlow.

Según los estudios que hemos consultado nos queda claro la importancia de realizar una buena valoración de la persona, de su estado físico, del tipo de alimentación que lleve, de la integridad cutánea que presenta dicha persona y la importancia de realizar una buena prevención para evitar complicaciones mayores. A través de esas escalas de las que disponemos podemos detectar a tiempo dichas complicaciones que se dan con la edad, la mala nutrición, la falta de actividad y de movilidad, la falta de higiene y de un buen cuidado de la piel.

En el caso de que el personal sanitario no pueda realizar una detección precoz de las UPP estas pueden llevar a complicaciones en el anciano tales como dolor, infecciones derivadas de las úlceras, lo que supondrían una recuperación más tardía de la persona y a su vez un aumento de los gastos sanitarios del sistema

de salud pudiendo derivar en una sepsis e incluso la muerte de la persona. Por este motivo es tan importante las acciones de los profesionales sanitarios ante las personas que poseen una escasa o nula movilidad, donde se valorará el uso de dispositivos como colchón y/o cojín antiescaras, movilidad pasiva, cambios posturales c/2 horas. Otro ejemplo son las lesiones que se complican por déficit de una alimentación adecuada.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que las úlceras por presión (UPP) son lesiones del tejido subcutáneo que suponen un gran problema y que tienen una importante repercusión sobre la morbimortalidad de las personas. Este tipo de lesiones suelen aparecer con más frecuencia en personas de edad avanzada y/o con escasa o nula movilidad. En este sentido es fundamental el papel del personal sanitario para detectar de manera precoz y prevenir las UPP a tiempo, porque la mayoría de ellas son evitables, por eso es importante identificarlas, mediante las escalas de valoración de las que disponemos y conseguir reducir o minimizar el riesgo de padecer UPP y sus complicaciones tanto para el paciente y su entorno como para el sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. Brenes, G. V., Céspedes, J. C., & Madrigal, M. S. (2010). Programa para la prevención de úlceras por presión en personas adultas mayores. *Enfermería Actual en Costa Rica*, (18), 1-16.
2. Mancini Bautista, P. M., & Oyanguren Rubio, R. (2014). Factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores hospitalizados.
3. Moscoso, C. P. M., Osuna-Padilla, I. A., & Valadez, P. P. M. (2021). Manejo nutricional del paciente con úlceras por presión: una revisión de la literatura. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 4(1).

Capítulo 134

LOS DIFERENTES TIPOS DE HERIDAS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

MARIA GARCÍA MORTERA

LORENA PENA HERNÁNDEZ

ANA BELÉN COSTA ANES

AZAHARA MIER MARTÍN

MARIA JOSE GÓMEZ FERREIRO

1 Introducción

Las heridas son un problema de salud que afecta a una amplia población de todas las edades y que requieren diferentes intervenciones para asegurar un cuidado óptimo de los pacientes que las presentan. Por esta razón, dichas heridas crónicas suponen, en la práctica clínica, un gran reto para el personal sanitario, ya que sus acciones afectan a la calidad de vida del paciente y suponen un aumento del gasto hospitalario al aumentar los tiempos de atención en la consulta. En cuanto a la práctica clínica del abordaje de una herida crónica, por parte del profesional sanitario, le supone un reto profesional, ya que este tipo de curas requieren de conocimientos que permiten al personal sanitario realizar una visión holística más allá de la herida en sí, es decir, basándose siempre en la evidencia científica y en el control de aquellos factores tanto extrínsecos como intrínsecos que se deben manejar para realizar un tratamiento ajustado a las características personales y específicas del paciente.

Según los estudios la complejidad de muchas de estas heridas suponen una carga económica elevada para los sistemas sanitarios. Por esta razón, la educación y la formación de los profesionales es otro de los puntos clave en el tratamiento de las heridas. La calidad de la educación sanitaria en los profesionales de enfermería ha ido mejorando paulatinamente en los últimos años.

2 Objetivos

Identificar los diferentes tipos de heridas y concienciar de la importancia de una valoración holística en el cuidado de las heridas crónicas.

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

Podemos decir que una valoración holística del paciente que presenta una herida crónica es fundamental para restablecer la integridad cutánea. Este es un proceso de atención de enfermería (PAE) que nos permitirá realizar un trabajo individualizado del paciente con herida crónica y la evaluación de resultados, basándonos en un método científico y aportándonos una visión integral donde se integran tanto el paciente como conjunto de características que puedan afectar al pronóstico de la lesión. Las heridas crónicas tienen una etiología muy diversa y compleja que requieren una atención multidisciplinar para poder realizar una valoración integral donde las patologías de base, el estado nutricional del paciente, el control metabólico y tratamientos farmacológicos están ampliamente implicados en el proceso de cicatrización. Por este motivo es tan importante la identificación precoz de los factores que retrasan el proceso de cicatrización, así como reconocer las fases de dicho proceso de cicatrización. Estos son factores que se deben manejar con destreza para poder llevar a cabo un labor profesional que nos lleve a reducir el tiempo de atención, el aumento de la calidad de vida del paciente y recobrar la integridad de la piel en el menor tiempo posible.

En cuanto a la cicatrización, podemos afirmar que es un proceso donde se forman o reparan tejidos, es decir, es un proceso continuo y complejo donde las diferentes fases se solapan y el proceso de cicatrización puede verse interrumpido y conllevar a una cronificación de la lesión que puede durar varios meses e incluso años si no se trata precozmente. En el proceso de cicatrización podemos observar tres fases: La primera fase cursa con hemostasia para continuar con una fase de inflamación que da lugar a la matriz provisional, éste es periodo doloroso que se caracteriza por la inflamación, el edema y el déficit de oxígeno. Un alargamiento de esta fase puede dar lugar a la infección de la herida, de ahí que sea tan importante identificar los signos y síntomas precozmente para así poder restablecer la integridad de la piel de una manera satisfactoria.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que es muy importante que el personal sanitario utilice una metodología de trabajo que realice un valoración integral del paciente y su entorno; esto es imprescindible para que dichos profesionales puedan gestionar los cuidados adaptándose a las circunstancias particulares de cada paciente. Por este motivo es tan importante y necesario que los profesionales estén bien preparados para abordar las lesiones crónicas considerando todos los factores de riesgo que pueden interferir en el proceso y de esta manera poder desarrollar las diferentes estrategias de intervención específicas necesarias y adaptadas a cada paciente para una recuperación satisfactoria.

6 Bibliografía

1. Beaskoetxea Gómez, P., Bermejo Martínez, M., Capillas Pérez, R., Cerame Pérez, S., García Collado, F., Gómez Coiduras, J. M., ... & Zubiaur Barrenengoa, A. (2013). Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. *Gerokomos*, 24(1), 27-31.
2. Segovia Gómez, T., Bermejo Martínez, M., & Torra-Bou, J. E. (2021). Utilización de un compuesto de ácidos grasos hiperoxigenados en el tratamiento de heridas crónicas superficiales de diferentes etiologías. *Gerokomos*, 32(2), 122-130.
3. Pancorbo-Hidalgo, P. L., García-Fernández, F. P., Pérez-López, C., & Soldevilla Agreda, J. J. (2019). Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*, 30(2), 76-86.

Capítulo 135

LOS BENEFICIOS DE LA MUSICOTERAPIA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

ANA ÁLVAREZ FERNÁNDEZ

EVA DOPAZO RIVAS

MARIA ARANZAZU MARTÍN BUJEIRO

VANESSA GONZÁLEZ LUNA

BENILDE ALBERTA PRIETO JIMÉNEZ

1 Introducción

En la actualidad la utilización de la musicoterapia aporta beneficios en el binomio salud-enfermedad, siendo ésta un “instrumento de cuidados” barato y que carece de efectos secundarios. El personal sanitario, en algunos casos, trata de usar la música como terapia en pacientes oncológicos lo que demuestra la importancia en la humanización de los cuidados. En los cuidados paliativos, comunicar es esencial para las relaciones interpersonales, empatizar y para mejorar el soporte al final de la vida y expresar con palabras y actitudes que denoten atención y cuidado. Los efectos secundarios indeseables derivados del tratamiento para el cáncer incrementan la ansiedad, depresión y dolor en dichos pacientes oncológicos, de ahí que sea tan importante el rol de los profesionales que están para curar, frecuentemente para aliviar y siempre para confortar. Los pacientes con cáncer

experimentan elevados niveles emocionales de estrés que afectan de manera negativa al sistema inmune y a las funciones endocrinas, así como disminuye la calidad de vida. En este caso la música facilita sensaciones placenteras y contribuye al confort y el bienestar tanto del paciente como de sus familiares de ahí que los musicoterapeutas crean firmemente en que la musicoterapia puede mejorar el estado psicológico de los pacientes.

2 Objetivos

Explicar la efectividad de la musicoterapia en pacientes oncológicos y los efectos/resultados que provoca como tratamiento complementario junto a la quimioterapia y/o radioterapia.

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 música es un lenguaje universal con múltiples posibilidades para comunicar. La comunicación no verbal apoya a lo afectivo, a la compasión y solidaridad. Se ha visto que facilita el encuentro de la enfermera con el paciente y estimula la comunicación durante el proceso, anima a expresarse de las distintas emociones, percepciones y reflexiones en tiempo real. Hoy en día, la música es definida como “uso de la música con una relación terapéutica la cual pretende restaurar, mantener y promover la salud emocional, física y mental”. La música puede ayudar a expresar mejor sus emociones y promocionar la comunicación. Los modelos prácticos de la musicoterapia en su mayoría están basados en teorías humanísticas, psicodinámicas o del desarrollo. Estas dinámicas o actividades aportan al paciente significado en sus días, incrementa los sentimientos de felicidad y su comunicación, mientras se tiene la sensación de que la enfermedad ha sido suspendida en “tiempo y espacio” e incentiva al paciente a expresarse e interactuar, hablar y dialogar.

Algunos estudios apuntan que la musicoterapia es capaz de promocionar las relaciones interpersonales, reducir ansiedad, estrés, depresión y miedo, y mejorar a expresar sus sentimientos. A menudo, el tratamiento farmacológico no mejora los síntomas emocionales como el insomnio, depresión y ansiedad. Esa musicoterapia puede ayudar a mejorar las necesidades psicológicas y espirituales.

La comunicación verbal a menudo es dificultosa debido a la intensidad de las emociones que ellos experimentan. La enfermedad en sí necesita tratamientos que pueden modificar de forma radical los hábitos de vida del paciente. Especialmente en casos de enfermedad avanzada, los síntomas pueden ser discapacitantes y tener un impacto relevante en el bienestar psíquico y la calidad de vida del paciente, destacando el sufrimiento emocional, psíquico y social y puntualmente elevados niveles de estrés psicológico y depresión.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que aunque no siempre se puede demostrar de manera tangible los efectos de la musicoterapia porque la parte más psicológica del paciente es más subjetiva, sí hay otros parámetros como la frecuencia cardíaca, tensión arterial, dolor (que podría cuantificarse por menor uso de analgésicos) que demuestran una mejoría tras el uso de esta terapia.

Se cree que la musicoterapia actúa sobre áreas que componen las emociones, la motivación, la cognición y las funciones motoras. En cualquier caso, desde el personal sanitario se trazará un plan que puede consistir en trabajar de manera individual con el paciente o en terapia de grupo, donde pueden compartir experiencias, expectativas y adoptar estrategias comunes de afrontamiento de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Yáñez Amorós, B. (2011). Musicoterapia en el paciente oncológico.
2. Menor-Ramos, A. (2015). Musicoterapia en el paciente oncológico: una búsqueda bibliográfica.
3. Carrasco García, J., González López, I., & Cañizares Sevilla, A. B. (2020). Beneficios de la musicoterapia como opción integrativa en el tratamiento oncológico. *Psicooncología*, 17(2).

Capítulo 136

TÉCNICA Y CUIDADOS DEL PERSONAL SANITARIO EN EL SONDAJE VESICAL

SILVIA CUETO MARCOS

MARTA PÉREZ SANJURJO

EVA FERNANDEZ ALVAREZ

MARIA CLARA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

INMACULADA BLANCO VALERO

1 Introducción

El sondaje vesical consiste en introducir una sonda por la uretra del paciente para evacuar orina. Además, también se puede acceder a esta vía con una punción suprapúbica, usando un catéter especial. Ese sondaje vesical se realiza mediante una técnica aséptica muy frecuente y que realiza la enfermera, en algunas ocasiones, con la ayuda del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, por ello requiere un conocimiento adecuado del protocolo de colocación. El sondaje vesical se define como una técnica invasiva que consiste en la inserción aséptica de una sonda en la vejiga urinaria. Se introduce la sonda a través del meato uretral. Las sondas vesicales se usan para drenar la vejiga por lo que se puede recomendar el uso de una sonda si el paciente tiene: Incontinencia urinaria, que es el escape

de orina o incapacidad de controlar cuándo orinar y la retención urinaria que se produce cuando la persona es incapaz de vaciar la vejiga cuando se necesita.

Según su composición las sondas vesicales pueden ser de:

Látex: de uso muy frecuente, sin embargo, las sondas de látex pueden provocar alergia en las personas alérgicas al látex. Para evitarlo existen sondas de látex recubierto por una capa de silicona (siliconada). Se usan para el vaciado vesical permanente en sondajes con duración inferior a 15 días aproximadamente (sondajes hospitalarios, postoperatorios).

Silicona: los catéteres de silicona son los que presentan mayor biocompatibilidad y a igualdad de calibre exterior, mayor calibre funcional (luz interior), por lo que pueden ser más finas y tener, por tanto, mejor tolerancia. Están indicadas en sondajes de duración superior a 15 días o en pacientes alérgicos al látex.

Cloruro de polivinilo (PVC): también conocidas como sondas de Nélaton. Se usan en cateterismos intermitentes, para diagnóstico o terapéuticos, instilaciones y para medir residuos.

2 Objetivos

Explicar el concepto y la técnica del sondaje vesical, así como los cuidados principales para un buen funcionamiento de dicha sonda vesical.

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

Encontramos como indicaciones para el sondaje vesical: evacuación por retención, obtener muestra estéril de orina, lavados en casos de hematuria, posterior a una intervención quirúrgica y patologías específicas. Así mismo, hay que decir que no se usa la maniobra en pacientes con traumatismos en la uretra o para resolver una incontinencia permanente. Los materiales de las sondas pueden ser de látex (cambiadas cada 3 semanas, provocan mayor irritabilidad) o de silicona (se

indican para sondajes más permanentes y se toleran mejor). El calibre de éstas se mide por la circunferencia externa, usando la unidad francesa CH. En varones se suele usar un 16 CH, mientras que en mujeres se usa mayoritariamente un CH 14. Dentro de los tipos de sondaje vesical más usados, se encuentran:

- Sonda Foley: la más utilizada. Formada por látex. Puede presentar 2 o 3 luces e incluye un balón de fijación para evitar la salida accidental o pérdidas de orina. Se indican para sondajes permanentes, para vaciado vesical (dos luces) y la de 3 en casos de hematuria.
- Sonda con punta de Couvalaire o en pico de flauta: para lavado continuo o hematuria.
- Sonda con punta Dufour: usadas para tratar la hiperplasia de próstata y lavados continuos cuando el paciente presenta coágulos.
- Sonda Tiemann o de “pico de pato”: útil en estenosis de uretra.
- Sonda de Nelaton: presenta una sola vía, para el vaciado de la vejiga.
- Sonda Mercier: indicada tras la resección del adenoma de próstata.
- Sonda Folsyl: extremo totalmente abierto.
- Catéter Pigtail o doble J: suele ser temporal, yendo dese la pelvis renal hasta la vejiga.
- Sonda de Robinson: formada por cloruro de polivinilo, es corta y se emplea en el autosondaje.

La enfermera es la encargada de la técnica del sondaje vesical, en la que sus funciones principales son:

- Explicar la técnica al paciente.
- Colocarlo en decúbito supino con las piernas abiertas.
- Lo más importante a reseñar es la crucial esterilidad. Previamente, se debe lavar los genitales con agua y jabón (según la OMS la aplicación de antisépticos tiene dudosa efectividad).
- Aplicar en el extremo de la sonda lubricante para no dañar a la persona. En hombres es importante sujetar el pene con firmeza para evitar así cualquier recodo. En mujeres, se visualizará el meato separando previamente los labios.
- Una vez colocada la sonda, se llenará el balón con aproximadamente 10 ml de agua bidestilada, retirando después el catéter hasta notar cierta resistencia, así se sabrá que se encuentra en la unión uretro-vesical.
- Se conectará la sonda a una bolsa colectora para poder medir la orina y valorar su cantidad y aspecto. Una vez colocada correctamente la sonda vesical es necesario mantener unos buenos cuidados del personal sanitario para el correcto funcionamiento y prevención de infecciones.

5 Discusión-Conclusión

Tras lo visto en los apartados anteriores y, como conclusión final, podemos decir que es evidente que el papel del personal sanitario en la técnica, manejo y cuidados de la sonda vesical en el paciente hospitalizado es fundamental para el buen uso y prevención de futuras complicaciones del paciente. El papel del personal sanitario en el sondaje vesical es fundamental, ya que son los encargados de realizar la técnica, así como de supervisar los cuidados para que se eviten complicaciones potenciales. Estos profesionales sanitarios también tienen su importancia en cuanto a la manipulación de dicha sonda, así como en la recogida de muestras y el control de la diuresis. Por estas razones se ha de dar una buena educación para la salud y de este modo generar una seguridad tanto en el paciente como en la familia a la hora de controlar su sondaje, haciendo su vida rutinaria mucho más cómoda.

6 Bibliografía

1. Vidal, M. V., & Gaite, F. B. (2019). Antisepsia en el sondaje urinario y en el mantenimiento de la sonda vesical. *Medicina Intensiva*, 43, 48-52.
2. Jiménez Mayorga, I., Soto Sánchez, M., Vergara Carrasco, L., Cordero Morales, J., Rubio Hidalgo, L., & Coll-Carreño, R. (2010). Protocolo de sondaje vesical. *Bibl Lascasas*, 6.
3. Martín, I. L., & García, I. G. (2019). Una adecuada indicación y retirada precoz del sondaje vesical, disminuye la infección del tracto urinario. *Enfermería Docente*, 63-65.

Capítulo 137

COMO MEDIR LAS CONSTANTES VITALES, FUNCIONES DE UNA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA

MARIA LUISA JESÚS GARCÍA REDRUELLO

1 Introducción

Lo que hoy se define como constante vital es el indicador que informa del estado de salud del paciente. Los principales signos medibles son la temperatura, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial. Las constantes se mantienen en equilibrio entre sí reflejando el estado de salud del paciente. En caso de un desequilibrio muestran una alarma para buscar lo que no funciona. Según la constante se busca el signo de alarma en un lugar o en otro.

Los signos vitales con procesos de hemodinámica y de autorregulación permiten descubrir el estado de salud del paciente al que se trata. La medición debe ser realizada por personas con conocimiento científico y en un tiempo determinado su resultado confiere gran fiabilidad.

El proceso de medición de constantes vitales corresponde al personal de enfermería considerado equipo multidisciplinar que ha sido formado para ello. En muchas ocasiones se utiliza y minimiza llegando a niveles que dejan mucho que desear como pilar para poder dar un diagnóstico y establecer un plan de terapia. El dato que da la constante es el factor básico para establecer los cuidados por parte de todos los profesionales de la salud. La importancia de una medición correcta y de considerar que el trabajo que se realiza al medirlas es el adecuado forma parte del trabajo del equipo de enfermería.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer el proceso de medición de las constantes vitales.

Objetivos secundarios:

- Determinar la destreza del profesional a la hora de medir las constantes.
- Resaltar la importancia de la correcta medición de las constantes vitales en el cuidado del enfermo.
- Establecer pautas para la toma de cada una de las constantes de forma correcta para que el dato sea fiable.
- Formar en la medición de las constantes vitales a los profesionales de la salud.

3 Metodología

Para la elaboración y descripción del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica con la búsqueda metódica de libros y también se han examinado artículos y estudio de casos en las principales bases de datos como Scielo, Pubmed, recopilando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas recientemente.

4 Resultados

La tensión arterial hace referencia a la presión que ejerce la sangre sobre las venas. Es una de las constantes más importante por su interés sanitario y clínico. Puede variar a lo largo del día por lo que debe tomarse por lo menos tres veces al día. Se miden dos valores la presión sistólica y la diastólica en milímetros de mercurio.

La tensión arterial sistólica es el valor más alto. Es la presión que ejercen las arterias cuando el corazón se contrae. Debe estar entre 110-140 mm de Hg mientras que la diastólica es el valor más bajo que es la presión que se ejerce cuando se relaja el corazón. Debe estar entre 70-90 mm de Hg.

Los hábitos de vida y de alimentación afectan a esta constante.

La frecuencia cardiaca es el número de contracciones del músculo cardiaco por minuto. Otra constante por excelencia que cambia a lo largo del día y en función de la tarea que se está como por ejemplo el deporte. La normalidad de esta constante es entre 60 a 100 latidos por minuto. Por encima de 100 se considera taquicardia y por debajo de 60 es bradicardia.

La frecuencia respiratoria cuanta el número de respiraciones que se realizan por minuto. Muestra alteraciones en lo cardíaco y lo pulmonar cuando está alterada. En una persona adulta, lo normal es entre 12-20 por minuto. Se habla de taquipnea y bradipnea según sea superior o inferior a las cifras mencionadas.

La saturación de oxígeno muestra por medio de la pulsioximetría la cantidad de oxígeno disponible en la sangre, se utiliza para pacientes con problemas respiratorios y en los últimos tiempos pandémicos ha adquirido gran importancia. La normalidad se encuentra entre 95%-100%. Por debajo de 90% se considera hipoxemia y por debajo de 80% hipoxemia severa.

La temperatura corporal es la que todo ser humano conoce, se puede tomar en diferentes partes del cuerpo aunque lo normal es la toma axilar, varía levemente siendo más alta por la noche.

La normalidad se considera entre 35.8 y 37° celsius. Por encima de estos valores suele mostrarse un signo de alarma de posible infección por lo que se debe estar atento a ello como personal sanitario.

Por debajo de 35. 8° se considera hipotermia, hasta 37. 5° se habla de febrícula y por encima de 38° es fiebre.

5 Discusión-Conclusión

El equipo de enfermería es el que aplica y pone en práctica por lo que es el responsable de la medición directa de las constantes e incluso de su valoración. Estas mediciones serán decisivas a la luz de los datos que arrojan para que se emita un diagnóstico.

A través de las funciones vitales de la persona se puede descubrir el estado fisiológico de los pacientes a través de los exámenes y las valoraciones que se realizan. Con la medición de las constantes vitales, los profesionales sanitarios mantienen los conceptos, y desarrollan la práctica diaria de la profesión sanitaria. Se debe dominar la técnica de cada una de las constantes vitales para saber medir y valorar adecuadamente de tal manera que el facultativo oportuno pueda emitir y, por otra parte, se pueda estar alerta a cualquier alteración de los signos vitales. Se debe tener claro que la toma de las constantes vitales es función del equipo multidisciplinar de la enfermería dominar la técnica para que los datos sean reales.

Según determinados estudios el promedio para dominar la técnica de las constantes vitales es de 10 años de servicio sanitario, aunque solo el 60% tiene un conocimiento óptimo mientras que el resto presentan deficiencias en su formación. Se debe tener claro que no es algo automático, aunque si rutinario con base

formativa debido a su importancia.

6 Bibliografía

1. Canalsalud. ¿Qué son las constantes vitales y cuáles son? – Canalsalud[Internet]. Mapfre.es. 2019 [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/enfermedades/reportajes-enfermedades/constantesvitales-que-son-y-cuantas-hay/>.
2. Enfermería blog / Constantes vitales (enfermeriablog.com).
3. Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa “Auxiliar de enfermería; Técnicas básicas de enfermería higiene en el medio hospitalario” Sexta edición. Mc Graw Hill
4. Cgtsanidadlpa.org. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/aux_enfermeria/T5-AE-SCS-2007.pdf.
5. Como medir las constantes vitales [Internet]. Ceac.es. [citado el 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ceac.es/blog/como-medir-las-constantesvitales>

Capítulo 138

UNIDAD PSIQUIÁTRICA

BRIGITTE LE MEN HEVIA

1 Introducción

La unidad psiquiátrica trata diferentes tipos de enfermedades como la depresión, ansiedad, fobias, trastornos de la personalidad y baja autoestima. Entendemos así que dependiendo del trastorno y de la persona los resultados serán diferentes y también su tratamiento.

A veces es difícil determinar qué enfermedad mental puede estar causando tales síntomas. Pero tomarse el tiempo y el esfuerzo para obtener un diagnóstico preciso ayudará a determinar el tratamiento apropiado. Cuanta más información tengas, más preparado estarás para poder trabajar con su profesional de salud mental y comprender lo que pueden representar tus síntomas.

El tratamiento dependerá del tipo de enfermedad mental que tengas, la gravedad y lo que sea más efectivo en tu caso. En muchos casos, combinar tratamientos es lo que mejor funciona y ,más rápidos son los resultados, si tienes una enfermedad mental leve con síntomas bien controlados, el tratamiento del profesional de atención primaria puede ser suficiente, sin embargo, en ocasiones, el enfoque de equipo es más adecuado para asegurar la respuesta a todas tus necesidades psiquiátricas, médicas y sociales. Esto es particularmente importante para las enfermedades mentales graves, como la esquizofrenia, hay que entender que este tipo de trastornos son difíciles de tratar en su mayoría pero con esfuerzo se pueden lograr grandes resultados.

2 Objetivos

Exponer la salud mental.

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 psiquiatra, psicólogo, o asistente social clínico u otro profesional de la salud mental puede y debe hacer un diagnóstico de una afección de salud mental. Tu médico de atención primaria también puede hacer este tipo de evaluación diagnóstica o remitirte a un especialista en salud mental.

El diagnóstico puede basarse en los antecedentes clínicos de enfermedad física o trastornos de salud mental en ti o de los miembros de tu familia, se debe realizar un examen físico completo para identificar o descartar una afección que pueda estar causando los síntomas.

El profesional debe realizar cuestionarios o entrevistas completados por alguien que te conozca bien, como un padre o cónyuge.

Muchas personas que tienen trastornos de salud mental consideran que sus signos y síntomas son parte normal de la vida cotidiana o evitan el tratamiento por vergüenza o miedo. Si te preocupa tu salud mental, no dudes en pedir consejo a un profesional.

El tratamiento depende del trastorno mental que el paciente tenga y qué tan grave sea. Junto a su médico trabajará en un plan de tratamiento solo para usted. Por lo general, implica algún tipo de terapia. También puede tomar medicamentos. Algunas personas también necesitan apoyo social y educación para manejar su afección.

En algunos casos, es posible que necesite un tratamiento más intensivo. Si su enfermedad mental es grave o tiene riesgo de hacerse daño a usted o a alguien más, es posible que deba ir a un hospital psiquiátrico. En el hospital, recibirá

consejería, discusiones grupales y actividades con profesionales de salud mental y otros pacientes.

Consulta a tu médico y pide una cita con un psiquiatra, psicólogo u otro profesional de la salud mental. Es muy importante un profesional que esté familiarizado con tu historial o que demuestre una comprensión del contexto cultural y social que sea relevante para tus experiencias e historias de vida.

Con el apoyo apropiado, puedes identificar afecciones de salud mental y recibir tratamiento apropiado, como medicamentos o asesoría.

5 Discusión-Conclusión

La salud mental es el bienestar general de la manera en que piensas por lo tanto te sirve para regular tus sentimientos y como te comportas. A veces, las personas experimentan una importante perturbación en este funcionamiento mental, debido a esto puede haber un trastorno mental cuando los patrones o cambios en el pensamiento, los sentimientos o el comportamiento causan angustia o alteran la capacidad de funcionamiento de una persona. Un trastorno de salud mental puede afectar tu capacidad para lo siguiente:

- Para mantener las relaciones personales o familiares.
- Funcionar en entornos sociales.
- Realizar un trabajo.
- Aprender acorde a tu edad e inteligencia.
- Participar en otras actividades importantes.

6 Bibliografía

1. <https://psiquiatria.com/enfermeria/las-unidades-de-hospitalizacion-de-salud-mental/>
2. <https://itasaludmental.com/tratamientos/psiquiatria-general>
3. <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/salud/guias-y-articulos-de-salud/guia-sobre-salud-mental/como-y-cuando-acudir-un>

Capítulo 139

CUIDADOS AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

MARIA PAZ MADUEÑO CASAL

1 Introducción

La actuación principal ante un politraumatizado es un factor predeterminante en la supervivencia y disminución de secuelas del paciente, siendo la actuación de Enfermería imprescindible y fundamental dentro de los Equipos de Emergencias, el individuo politraumatizado es aquel que presenta lesiones como consecuencia de un traumatismo, que afectan a dos o más órganos, o presenta al menos una lesión que pone en peligro su vida.

Aunque dentro de los Equipos de Emergencias el planteamiento de actuación está siempre dentro del trabajo en equipo y en la coordinación de sus distintos miembros. No tenemos que olvidar que el proceso de atención de Enfermería es el esquema importante para nuestra actuación. De su desarrollo, junto con el trabajo en equipo dependen la calidad de las actuaciones profesionales, así como el bienestar, el restablecimiento de la salud y la mejora de la calidad de vida de los politraumatizados son cuadros debidos a accidentes graves. Se producen en los individuos lesiones en diversos órganos y sistemas, afectando al estado general y/o constantes vitales que pueden ocasionar a los individuos un estado en el que peligrasen sus vidas, requiriendo actuaciones de urgencias.

Cuando atendemos a un politraumatizado debemos valorar y tratar en primer lugar las urgencias vitales. Hay que asegurar la vía aérea, control respiratorio y circulatorio.

2 Objetivos

- Conocer los cuidados específicos y priorizar de manera proactiva.
- Comprender la dinámica lesional y decidir el método de movilización/inmovilización necesario.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo he investigado en las numerosas páginas web que tengo en la bibliografía, y así poder elaborar metódicamente este capítulo, hay diferentes blogs que cuentan testimonios de las personas que sufren este tipo de patologías.

4 Resultados

Se considera que la muerte en el politraumatizado acontece en tres picos claramente delimitados:

El primer pico se produce en los primeros minutos tras la agresión y aparece fundamentalmente debido a laceraciones cerebrales, lesiones en grandes vasos y corazón y lesiones espinales altas. Muy pocos de estos enfermos pueden salvarse de la muerte.

El segundo pico se produce entre los primeros minutos y las primeras horas, la muerte ocurre fundamentalmente por hematomas epidurales y subdurales, hemo neumotórax, rotura esplénica, laceración hepática, fracturas pélvicas y otras lesiones múltiples asociadas con una pérdida significativa de sangre. Es en este momento donde alcanzan su máxima responsabilidad los Equipos de Emergencias, dependiendo de ellos la vida de los lesionados.

El tercer pico se produce a los días o semanas después del trauma, fundamentalmente debido a sepsis o fallo multiorgánico.

Es, por tanto, de muchísima importancia la formación de los profesionales de enfermería en esta materia, ya que permite diferenciar la urgencia de cada caso, así como la implantación de tratamientos efectivos desde el inicio de la cadena asistencial, reduciendo considerablemente la mortalidad asociada a poli traumas.

Los traumatismos son los principales problemas de salud en todo el mundo. En los últimos años, hemos tenido que presenciar profundas modificaciones en el paradigma de la resucitación del paciente traumatizado crítico, se han desarrollado nuevos conceptos en relación con la coagulopatía inducida por el trauma,

de esta manera como hemos asistido a la expansión comercial de productos específicos relacionados con la hemostasia, entre otros. Las nuevas estrategias de resucitación en el trauma incluyen: identificar de manera precoz las lesiones que amenazan la vida del paciente, la detección de aquellas que precisan de un inmediato control quirúrgico o intervencionismo radiológico, tolerar una hipotensión moderada, reponer de manera racional el volumen intravascular, prevenir la hipotermia, evitar la acidosis, optimizar los transportadores de oxígeno, así como identificar aquellos factores necesarios para el paciente.

Sin embargo, a pesar de estos avances, se necesitan más evidencias para reducir las tasas de mortalidad de los pacientes traumatizados graves.

5 Discusión-Conclusión

Debemos tener en cuenta que la edad, los antecedentes personales, las características genéticas del paciente, el tipo de lesión o la gravedad del mismo, entre otros, son factores no modificables una vez que ha sucedido el traumatismo. Por tanto, debemos actuar sobre aquellos elementos potencialmente reversibles. En este sentido, la hemorragia en el paciente traumático en muchas ocasiones puede ser controlada si se actúa de manera precoz y apropiada.

En consecuencia la conclusión que podemos sacar es que una buena parte de la gente que sufre estos traumatismos no lo superan y que dependiendo de tu estado físico, tu edad y tus patologías dependerá tu recuperación.

6 Bibliografía

1. <https://www.medintensiva.org/es-objetivos-nuevas-estrategias-resucitacion-el-articulo-S0210569114001508>
2. <http://congresovirtual.enfermeriadeurgencias.com/wp-content/uploads/2016/11/292.pdf>
3. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cadena-asistencial-ante-paciente-politraumatizado-objetivos-la-actuacion/>

Capítulo 140

LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

MARIA PAZ MADUEÑO CASAL

1 Introducción

La Unidad de enfermería de Hemodiálisis, tiene como trabajo el proporcionar una atención optima a los pacientes con Insuficiencia Renal crónica Terminal y que precisan de tratamiento sustitutorio.

Por tanto nuestra misión para satisfacer sus necesidades y expectativas mediante la prestación de unos Cuidados de enfermería especializados, con la máxima calidad y seguridad , a través de acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección y fomento de la salud.

Hay que proporcionar una atención y cuidados en la Unidad de Hemodiálisis, adaptando la provisión de cuidados a las necesidades de la población, desarrollando nuevas competencias profesionales mediante la formación continuada.

Los valores de la Unidad y en línea con los centros son:

- Orientación de nuestros cuidados al usuario.
- Compromiso con una gestión de calidad total.
- Colaboración y apoyo con otras Unidades y niveles de atención.
- Compromiso con el desarrollo y cultura de seguridad.
- Trabajo en equipo

El equipo de atención de hemodiálisis debe controlar el tratamiento para asegurarse de que recibas la cantidad correcta de hemodiálisis para eliminar los desechos suficientes de tu sangre. Tu peso y presión arterial se controlan cuidadosamente antes, durante y después de tu tratamiento. Aproximadamente una vez al mes, te harán diferentes pruebas.

2 Objetivos

Conocer la 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

Tras la inclusión en hemodiálisis cada paciente tiene asignado una profesional de referencia que trabajará con el médico el seguimiento y cuidados que requiera. La enfermera, en concreto, acompañará tanto al paciente como a su familia desarrollando un programa de educación para el autocuidado, de apoyo nutricional y de estilo de vida saludable.

En cuanto al seguimiento médico por el nefrólogo, éste realizará las valoraciones individualizadas de la hemodiálisis para cada paciente, revisará las analíticas y exámenes complementarios de rutina, ajustará el tratamiento médico y además prestará especial atención y cuidado a la patología cardíaca que acompaña al enfermo renal crónico y tiene especial impacto en la morbilidad y mortalidad de estos pacientes. La elección del acceso vascular para hacer hemodiálisis vendrá determinado previo estudio de su función cardíaca mediante historia clínica y ecocardiograma. Y estando ya en diálisis, periódicamente, se hará un seguimiento del mismo.

Por otro lado, a su llegada para cada sesión, una enfermera y una auxiliar de enfermería le recibirán y serán los responsables de su atención durante todo el proceso de ese día. Además, el médico nefrólogo de la Unidad estará a su disposición para lo que necesite.

El paciente también dispondrá de un desayuno, almuerzo o merienda, según la hora siempre que su tolerancia a la diálisis sea adecuada. Durante los tratamientos, te sientas o reclinas en una silla mientras tu sangre fluye a través del dializador, un filtro que actúa como un riñón artificial para limpiar tu sangre. Puedes usar el tiempo para mirar televisión o una película, leer, tomar una siesta, usar

Wifi o quizás hablar con los demás pacientes del centro y si recibes hemodiálisis en la noche, puedes dormir durante el procedimiento.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión si comes los alimentos correctos puedes mejorar los resultados de tu hemodiálisis y tu estado de salud en general. Mientras recibes hemodiálisis, necesitarás controlar atentamente tu consumo de líquidos, proteínas, sodio, potasio y fósforo. Una persona especializada en tu dieta puede ayudarte a desarrollar un plan de alimentación individualizado según tu peso, tus preferencias personales, el grado de función renal y otras enfermedades, como la diabetes o la presión arterial alta.

Si también tomas los medicamentos según las indicaciones de los profesionales y sigues atentamente las instrucciones de tu equipo de atención médica puedes encontrarte mucho mejor, por lo tanto hay que seguir las indicaciones del medico.

6 Bibliografía

1. <https://www.cun.es/nuestros-profesionales/servicios-medicos/nefrologia/unidad-dialisis>
2. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/hemodialysis/about/pac-20384824>

Capítulo 141

DERECHOS Y DEBERES DE LOS PACIENTES

ROSARIO HENAR GALLEGO RIVERO

1 Introducción

Los derechos de los usuarios y pacientes, son derechos subjetivos de la persona humana que se relacionan con su salud. Algunos están contemplados en las leyes nacionales y europeas.

Los deberes de los usuarios y pacientes, son una responsabilidad que fue establecida previamente para ser cumplida, contemplados o no en las leyes. Basan su importancia en las relaciones clínico-asistenciales manifestando todo el interés por las organizaciones internacionales con competencia en dicha materia (UNESCO, Organización Mundial de la Salud, Unión Europea, etc.), promulgando normas generales o específicas al respecto. A destacar es la relevancia de la Declaración Universal de Derechos Humanos, en el año 1948, siendo esta referente en todos los textos constitucionales posteriores del ámbito sanitario. El derecho a la protección de la salud reflejado en el artículo 43 de la Constitución de 1978 hace mención a los derechos relacionados con la información clínica y la autonomía individual de los pacientes correspondiente a la salud, habiendo sido regulado estatutalmente, por la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Siendo esta Ley General de Sanidad la que puntualiza la voluntad de humanización de los servicios sanitarios, respetando la dignidad de la persona y la libertad individual, por una parte, y por otra, especifica que la organización sanitaria permitirá garantizar la salud como derecho de la población mediante la estructura del Sistema Nacional de Salud, debiendo asegurarse en condiciones de escrupuloso respeto a

la intimidad personal y a la libertad individual relacionada con el usuario, garantizando en todo caso la confidencialidad de la información que se relaciona con los servicios sanitarios que se otorgan y sin ningún tipo de discriminación.

2 Objetivos

Dar a conocer al personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería información importante e interesante sobre los derechos y deberes de los pacientes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática. 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 el artículo 10 de la Ley General de Sanidad se recogen los derechos, siendo estos los siguientes:

- El paciente tiene derecho a una atención sanitaria integral relacionada con sus problemas de salud, dentro de un funcionamiento eficiente con los recursos disponibles.
- El paciente tiene derecho al respeto de su personalidad, dignidad humana e intimidad, sin que pueda ser discriminado por razones de tipo social, económico, moral o ideológico.
- El paciente tiene derecho a la confidencialidad de toda información relacionada con su proceso, incluso el secreto de su estancia en centros y establecimientos sanitarios, excepto por exigencias legales que lo hagan imprescindible.
- El paciente tiene derecho a recibir la información completa y continuada, verbal y escrita, de todo lo relativo a su proceso, incluyendo diagnóstico, alternativas de tratamiento y sus riesgos y pronósticos, que será facilitado en un lenguaje comprensible.
- El paciente tiene derecho a la libre determinación entre las opciones que le presente el responsable médico en su caso, siendo preciso su consentimiento expreso previo a cualquier actuación, excepto cuando la urgencia no permita demoras,

cuando al no seguir el tratamiento suponga un riesgo para la salud pública y cuando no esté capacitado para tomar decisiones, en cuyo caso el derecho corresponderá a sus familiares o personas legalmente responsables.

- El paciente tendrá derecho a negarse al tratamiento, excepto en los casos señalados en el punto anterior, debiendo para ello solicitar el alta voluntaria en las condiciones que señala el punto 6 de “Deberes”.
- El paciente tendrá derecho a que se le asigne un médico, cuyo nombre deberá conocer, y que será su interlocutor válido con el equipo asistencial. En caso de ausencia, otro facultativo del equipo asumirá la responsabilidad.
- El paciente tiene derecho a que quede constancia por escrito de todo su proceso; esta información y las pruebas realizadas constituyen la historia clínica.
- El paciente tiene derecho a que no se realicen en su persona investigaciones, experimentos, o ensayos clínicos sin una información sobre métodos, riesgos y fines.
- El paciente tiene derecho al correcto funcionamiento de los servicios asistenciales y administrativos, y a que la estructura de la institución proporcione unas condiciones aceptables de habitabilidad, higiene, alimentación, seguridad y respeto a su intimidad.
- El paciente tendrá derecho en caso de hospitalización a que esta incida lo menos posible en sus relaciones sociales y personales.
- El paciente tiene derecho a recibir cuanta información desee sobre los aspectos de las actividades asistenciales que afecten a su proceso y situación personal.
- El paciente tiene derecho a conocer los cauces formales para presentar reclamaciones, quejas, sugerencias, y en general para comunicarse con la administración de las instituciones. Asimismo, tendrá derecho a recibir una respuesta por escrito.
- El paciente tiene derecho al alta voluntaria en todo momento tras firmar el documento correspondiente, exceptuando los casos recogidos en el punto 5 de los “Derechos”.
- El paciente tiene derecho a agotar las posibilidades razonables de superación de la enfermedad. El hospital proporcionará la ayuda necesaria para su preparación ante la muerte en los aspectos materiales y espirituales.
- El paciente tiene derecho a que las instituciones sanitarias proporcionen una asistencia técnica correcta, con personal cualificado, un aprovechamiento máximo de los medios disponibles, una asistencia con los mínimos riesgos, dolor y molestias psíquicas y físicas.

A continuación nombramos los deberes:

- El paciente tiene el deber de colaborar en el cumplimiento de las normas e instrucciones establecidas en las instituciones sanitarias.

- El paciente tiene el deber de tratar con el máximo respeto al personal de las instituciones sanitarias, a otros enfermos y a los acompañantes.
- El paciente tiene el deber de solicitar información sobre las normas de funcionamiento de la institución y los canales de comunicación, es decir, quejas, sugerencias, reclamaciones y preguntas. Además, debe conocer el nombre de su médico.
- El paciente tiene el deber de cuidar las instalaciones, así como de colaborar en el mantenimiento de la habitabilidad de las instituciones sanitarias.
- El paciente tiene el deber de firmar el documento de alta voluntaria en los casos de no aceptar los métodos del tratamiento.
- El paciente tiene el deber de responsabilizarse del uso adecuado de las prestaciones ofrecidas por el sistema sanitario, especialmente en lo que se refiere a la utilización de servicios, procedimientos de baja laboral o incapacidad permanente, y prestaciones farmacéuticas y sociales.
- El paciente tiene el deber de utilizar las vías de reclamación y sugerencias.
- El paciente tiene el deber de exigir que se cumplan sus derechos.

5 Discusión-Conclusión

Los derechos y deberes de los usuarios de las instituciones sanitarias son una parte fundamental en el sistema de salud y a su vez es un indicador de la calidad del propio servicio, por tal motivo las instituciones prestadoras de los servicios de la salud recae en ellos la responsabilidad de tratar de universalizar su conocimiento, no solamente por parte del personal asistencial de las instituciones sanitarias, sino también por sus pacientes, para que en última instancia ellos puedan adoptarlos.

Es de gran importancia que se estudien y analicen los derechos y deberes que tienen los pacientes dentro del sistema general de seguridad social en salud, a quienes se les debe brindar sin restricciones, es decir sin tener en cuenta el sexo, edad, religión, opinión política, condición social u otro de cualquier índole, servicios de salud y que además son parte importante de dicho sistema. En el desarrollo de la prestación de los servicios se presentan deficiencias, de las cuales casi todas pueden afectar al ser más débil, el usuario de las instituciones sanitarias.

6 Bibliografía

1.https://www.ffis.es/ups/documentacion_ley_3_2009/guia_derechos_y_deberes_paciente.pdf

2. https://www.semfy.com/wp-content/uploads/2016/07/23_01.pdf
3. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-8796-consolidado.pdf>
4. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001100017

Capítulo 142

CUIDADOS AL PACIENTE CON PATOLOGIA OROFARÍNGEA

MARIA PAZ MADUEÑO CASAL

1 Introducción

La disfagia orofaríngea es un síntoma muy común, sobre todo en población anciana. Las causas son múltiples, destacando las neurológicas. La disfagia orofaríngea es un trastorno frecuente cuya prevalencia aumenta con la edad lo que está directamente relacionado con su etiología. Su morbimortalidad es alta, debido a las complicaciones respiratorias y nutricionales, por lo tanto el diagnóstico precoz debe ser fundamental.

Necesita de un abordaje multidisciplinario para un mejor enfoque terapéutico. Las claves para su diagnóstico se basan en una buena anamnesis y exploración física, exploración clínica con el método de exploración clínica volumén-viscosidad y exploraciones instrumentales. El objetivo fundamental para un paciente con disfagia es conseguir una alimentación oral con una deglución segura y eficaz, existiendo múltiples enfoques terapéuticos en función de la alteración deglutoria del paciente.

Se puede diagnosticar a estos pacientes mediante métodos clínicos y exploraciones complementarias como la video fluoroscopia y la manometría faringoesofágica, que además permiten seleccionar un tratamiento específico.

El objetivo de esta revisión es una puesta al día del manejo de la disfagia orofaríngea en nuestro medio. La mayoría de los pacientes hacen referencia a una

deglución anormal en forma de sensación de que los alimentos se "clavan", "pegan" o "atascan" o bien simplemente que la comida no desciende bien. La deglución es un proceso complejo en el que participan múltiples estructuras como el sistema nervioso central, huesos de cabeza y cuello, músculos.

2 Objetivos

- Describir las fases de la deglución.
- Describir los cuidados y manejo por parte de enfermería al paciente con disfagia orofaríngea.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo y poder elaborar el capítulo me he basado en las diferentes fuentes de información que hay en internet como blogs, artículos y testimonios de personas que padecen este tipo de patologías así mismo de los profesionales a cargo.

4 Resultados

Se pueden distinguir tres tipos de fases en la deglución, que están perfectamente coordinadas:

Fase oral: integra tres acciones básicas: la masticación y la formación del bolo alimenticio (fase preparatoria) y su propulsión y paso a la faringe (fase propulsiva, dura menos de un segundo). Esta última se produce debido al movimiento lingual que presiona el bolo contra el paladar duro y lo dirige posteriormente, la lengua adopta una forma de canal por la contracción del músculo hiogloso lo que abre el sello palatogloso y permite el avance del alimento (fase voluntaria).

Fase faríngea: a continuación de la fase oral acontece la fase faríngea, la cual está constituida por una serie de procesos que están altamente coordinados de manera secuencial. Los mecanorreceptores de la faringe envían señales a nuestro SNC y se activa el reflejo deglutorio, que se caracteriza por el cierre de la nasofaringe mediante el velo del paladar, la elevación y cierre de la laringe, la apertura del esfínter esofágico superior y la contracción de parte de la musculatura faríngea. Todos estos procesos hacen posible el paso del bolo alimenticio al esófago, a la vez que impiden su entrada en la vía aérea y su reflujo hacia la nariz; es decir

supone una transformación de la orofaringe, que pasa de ser una vía respiratoria a ser una vía deglutoria, mediante la apertura de la entrada del esófago y el cierre de la entrada de la laringe (fase involuntaria).

Fase esofágica: con la llegada del bolo al esófago se inicia esta fase. La fase esofágica impulsa el bolo hacia cavidad gástrica, gracias a la contracción peristáltica del esófago y la relajación coordinada del esfínter esofágico inferior (fase involuntaria).

Entre los cuidados y manejo de pacientes con disfagia orofaríngea, destacamos las siguientes intervenciones:

Proporcionar información adecuada al paciente y familiares acerca de necesidades nutricionales, cambios de posición, alimentación y vigilancia de la misma. Pesar al paciente regularmente.

Recomendar alimentarse en pequeñas cantidades, y con una dieta rica en fibras. Comprobar movimientos intestinales y deposiciones, vigilando la aparición de estreñimiento.

Colocar al paciente de manera que esté lo más incorporado posible en el momento de la ingesta.

Comprobar que la sonda nasogástrica está correctamente colocada.

5 Discusión-Conclusión

En mi opinión, la disfagia orofaríngea sigue siendo un síntoma ignorado, lo que tiene efectos deletéreos en la atención de los pacientes que la padecen. Sus consecuencias no prevenidas ni tratadas con el consiguiente aumento de morbilidad, empeoramiento de la calidad de vida del paciente y de sus cuidadores, y la carga económica que supone para el sistema sanitario merecen una reflexión. Es recomendable que el cirujano digestivo forme parte del equipo multidisciplinario encargado de los pacientes con disfagia orofaríngea.

Es importante el conocimiento por parte del personal sanitario en general, y de enfermería en particular, de las particularidades del paciente con disfagia orofaríngea, y el desarrollo de los cuidados necesarios para garantizar una adecuada alimentación de estos pacientes.

6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-diagnostico-tratamiento-disfagia-orofaringea-funcional--13108831>
2. <https://revistamedica.com/intervencion-enfermera-disfagia-orofaringea/>

Capítulo 143

CUIDADOS AL PACIENTE CRITICO

MARIA PAZ MADUEÑO CASAL

1 Introducción

El nombre de unidad de cuidados intensivos (UCI) hace referencia a un mundo de sofisticada tecnología y complicados aparatos que mantienen al paciente con vida. Las UCI se caracterizan por ser unidades especializadas, constituidas y dotadas adecuadamente para la asistencia de pacientes en estado crítico, y unen un alto nivel tecnológico con la esencia de la enfermería: el cuidado de los pacientes (casi siempre totalmente dependientes de estos cuidados) y de sus familiares (cuando menos preocupados por su ser querido que está en una situación grave).

El personal de enfermería se enfrenta por primera vez al tratamiento de pacientes en estado crítico y se da cuenta, rápidamente, de que cuida a enfermos graves e inestables, que les exigen estar en alerta constante y ser capaces de observar y responder con celeridad a cambios en su estado. No es extraño pues que, comenzar a trabajar en una UCI, produzca ansiedad, miedo, etc. No debemos esperar pues, que el personal de nueva incorporación tenga habilidades propias de la unidad, sobre todo en relación con procedimientos invasivos o que requieran de un período de entrenamiento, posiblemente la enseñanza del cuidado del paciente crítico deba alejarse de la docencia clásica para avanzar en una educación continuada y dirigida.

Por tanto, se hace necesario disponer de guías prácticas en las que, tras su lectura, los diplomados universitarios en enfermería, al incorporarse a los servicios de pacientes críticos, obtengan la información que les permita un saber hacer y

estar en la práctica diaria, una pérdida del miedo escénico y un dónde buscar y encontrar.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Proporcionar a estos profesionales una guía escrita que responda a las necesidades y situaciones que afrontan en su día a día.

Objetivos secundarios:

- Dar a conocer a los alumnos de enfermería, previo al inicio de sus prácticas en UCI, un conjunto de procedimientos básicos que haga posible un mejor aprovechamiento de estas.
- Difundir y facilitar al máximo el acceso a la información contenida en la guía.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Un paciente puede ingresar a la UTI a causa de una enfermedad grave, un accidente o control posoperatorio.

Debido a que requiere una vigilancia estrecha, estará conectado a diferentes monitores o equipos que se utilizan para controlar y apoyar las funciones de los órganos comprometidos hasta que se recuperen, por ejemplo:

Asistencia respiratoria mecánica.

Monitores para el control de frecuencia cardíaca, presión arterial, nivel de oxígeno en sangre.

Drenajes o sondas.

Bombas de infusión conectadas a catéteres para la administración de medicamentos.

Alimentación por Sonda Nasogástrica (enteral) o por vena (parenteral).

Diálisis.

Muchos de los equipos tienen alarmas y luces intermitentes, que ayudan al personal de salud a supervisar los pacientes y no significa que algo está mal.

Debido a esto, muchas veces el paciente tendrá un aspecto diferente al que lo vimos por última vez.

Ayudando al paciente en UTI, ¿Qué puede hacer la familia?

Muchas veces pasan los días y la condición crítica del paciente no cambia. Puede que no haya nada que puedas hacer además de estar a su lado y esperar.

Sin embargo, en otras situaciones, hablar con tu familiar o amigo ayudará y lo hará sentir mejor. Los pacientes suelen estar parcialmente despiertos así que recuerda que, aunque no pueda hablar, podría oírte, entonces reconocer voces familiares y el contacto puede ser de gran ayuda.

Aunque el paciente está consciente muchas veces no resulta fácil comunicarse con él. Si le haces preguntas el paciente puede contestar con un movimiento de cabeza. Habla de una manera tranquila y clara. Hace breves declaraciones positivas. No le hagas preguntas que no pueda contestar.

Si no puede hablar, tal vez pueda escribir o señalar algunas letras, números o palabras que hayas escrito en un papel. No es raro que los pacientes estén enojados, frustrados o no estén interesados en comunicarse. Debemos tener mucha paciencia con ellos.

5 Discusión-Conclusión

Aunque el paciente está consciente muchas veces no resulta fácil comunicarse con él. Si le haces preguntas el paciente puede contestar con un movimiento de cabeza. Habla de una manera tranquila y clara. Hace breves declaraciones positivas. No le hagas preguntas que no pueda contestar.

Si no puede hablar, tal vez pueda escribir o señalar algunas letras, números o palabras que hayas escrito en un papel. No es raro que los pacientes estén enojados, frustrados o no estén interesados en comunicarse. Debemos tener mucha paciencia con ellos.

Si tu familiar se encuentra en aislamiento, el personal te informará sobre las medidas a utilizar.

Limita los visitantes a la familia o amigos más cercanos y respeta la privacidad y confidencialidad de otros pacientes en la unidad.

6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-guia-practica-enfermeria-el-paciente-13072135>

Capítulo 144

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA HIGIENE DEL SUEÑO EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

CATALINA GARCÍA DA-CUNHA

ANA MARIA ALONSO ROJO

1 Introducción

Dormir y descansar son dos necesidades básicas primordiales del ser humano. Durante el sueño ocurren gran cantidad de procesos fisiológicos esenciales para mantenernos saludables y con una calidad de vida óptima.

En las personas enfermas la necesidad de descanso y sueño se ve aumentada, ya que el propio proceso de la enfermedad implica un gasto extra de energía.

El descanso de los pacientes hospitalizados se ve dificultado por el ritmo de trabajo de los hospitales y las condiciones ambientales: ruido, iluminación, temperatura, etc.

El diccionario de la Real Academia Española define descansar como «cesar en el trabajo, reparar las fuerzas con la quietud», «tener algún alivio en las preocupaciones».

Descansar supone disminuir la actividad física y mental, así permite a las personas prepararse para continuar con sus actividades cotidianas, pero para descansar es necesario la tranquilidad y el silencio para poder relajarse y liberar ansiedad.

Descansar no tiene necesariamente que implicar sueño. Cada persona tiene una necesidad de descanso y unos hábitos para descansar diferentes. Existen seis situaciones asociadas a un descanso inadecuado y que los profesionales de enfermería deben tener en cuenta:

1. Pierden el control de la situación.
2. Se sienten rechazadas.
3. No entienden lo que está pasando.
4. Presentan molestias e irritaciones.
5. Se sienten dependientes para realizar actividades básicas.
6. Se sienten inseguras. No saben si recibirán ayuda cuando la necesiten.

El sueño es un proceso biológico complejo durante el cual el cerebro permanece sumamente activo, durante él se procesa nueva información, ayuda a mantenerse saludables y a rejuvenecer. El organismo produce hormonas que fomentan el crecimiento en la edad infantil y durante el resto de la vida, para producir masa muscular, combatir enfermedades y reparar los daños sufridos por el organismo. La hormona del crecimiento que es esencial para el mismo y el desarrollo se produce durante el sueño. Algunas hormonas producidas durante el sueño afectan al uso de la energía por parte del organismo, pudiendo ser motivo de la obesidad y diabetes.

El sueño afecta a:

- Rendimiento: reducir, aunque solo sea una hora de sueño, puede dificultar la concentración al día siguiente y reducir el tiempo de reacción. También lo hace propenso a correr riesgos y tomar decisiones inadecuadas.
- Estado de ánimo: el sueño insuficiente puede provocar irritabilidad, contribuir a crear problemas en las relaciones e incluso las personas con carencia de sueño son más propensas a deprimirse.
- Salud: la falta de sueño o calidad en el mismo aumenta el riesgo de padecer presión arterial alta, enfermedades cardíacas y otros problemas de salud.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Definir el sueño y sus funciones.

Objetivos secundarios:

- Conocer cuáles son los factores que impiden el adecuado descanso de los pacientes.
- Describir los métodos de valoración del sueño.

- Establecer que cuidados de enfermería se deben adoptar para asegurar un adecuado descanso.

3 Metodología

El presente trabajo se ha realizado llevando a cabo una revisión bibliográfica sistemática en la literatura científica existente y actualizada, en libros y artículos. Para ello se ha buscado en bases de datos médicas disponibles como Elsevier, Scielo y Pubmed, además de motores de búsqueda como Google Scholar. Se estableció como criterio de selección diferentes combinaciones de las siguientes palabras clave, tanto en español como en inglés: descansar, sueño, ciclos circadianos, sueño paciente hospitalizado, higiene del sueño.

4 Resultados

Funciones del sueño:

Conservar la energía: reduciendo la actividad física es menor el consumo de O₂ y de nutrientes. Esto permite al organismo recuperar sus reservas energéticas.

Función reparadora: la falta de sueño provoca irritabilidad, menos rendimiento intelectual, problemas de memoria y agotamiento. El sueño ayuda a restablecer la actividad física y cerebral del organismo.

Función de protección: de manera preventiva el sueño permite al organismo prepararse para la actividad física y mental del siguiente ciclo de vigilia.

Consolidación de la memoria: En la fase REM del sueño hay una mayor actividad cerebral en las áreas de la memoria y las emociones.

Fases del sueño o estadios:

Los ritmos circadianos del organismo son los que determinan el ciclo vigilia-sueño, estos influyen en la liberación y producción de hormonas, la digestión y los hábitos alimentarios, la temperatura corporal, afectando todo ello a los diferentes aparatos y sistemas de nuestro organismo. Este se puede ver afectado por factores como la luz, la temperatura, las actividades sociales, las rutinas de trabajo.

El sueño consta de dos etapas: sueño no rem (NREM) y sueño REM.

Sueño NO REM (NREM): Es el conocido como sueño reparador y se divide en 4 etapas progresivas que van desde que estamos despiertos hasta llegar al sueño profundo.

FASE 1 (NREM)

Dura pocos minutos.

Es la fase con el grado más ligero de sueño. la persona se adormece y alcanza un sueño ligero.

Disminuye la actividad fisiológica. Caen gradualmente las constantes vitales y el metabolismo.

La persona se despierta fácilmente con estímulos externos como el ruido.

FASE 2 (NREM)

Dura de 10 a 20 minutos.

Periodo de sueño más profundo.

Relajación progresiva.

Las funciones corporales se van ralentizando (respiración y ritmo cardiaco).

La actividad cerebral tiene etapas con mayor intensidad y otras en las que esta es menor.

La persona se despierta con relativa facilidad.

FASE 3 (NREM)

Dura de 15 a 30 minutos.

Implica las etapas iniciales del sueño profundo

Los músculos están completamente relajados.

Las constantes vitales descienden, aunque permanecen regulares.

La persona raramente se mueve y es difícil despertarla.

FASE 4 (NREM)

Dura de 15 a 30 minutos.

Es la etapa del sueño más profundo.

Sera la etapa que ocupe la mayor parte de la noche si hay falta de sueño.

Las constantes vitales están significativamente más bajas que durante la vigilia.

Puede aparecer sonambulismo y enuresis (mojar la cama)

Es muy difícil despertar a la persona.

SUEÑO REM (Rapid Eye Movement)

Su nombre es fase de Rapid Eye Movement por el movimiento constante de los globos oculares bajo los parpados.

Empieza alrededor de 90 minutos después de quedarse dormido.

Dura una media de 20 minutos, este tiempo aumenta con cada ciclo.

Pueden tener lugar sueños vividos a todo color, en las otras etapas se dan menos sueños vividos.

Se caracteriza por el movimiento rápido de los ojos, frecuencias cardiacas y respiratorias fluctuantes, el aumento y la fluctuación de la tensión arterial, la pérdida del tono musculo esquelético y el incremento de las secreciones gástricas.

Resulta muy difícil despertar a la persona.

Las fases de sueño NREM y REM se repiten cíclicamente entre cuatro o seis veces durante la noche. Cada ciclo dura entre 70 y 110 minutos. La fase de sueño NREM dura unas seis horas, mientras que la fase de sueño REM dura dos horas por término medio.

El sueño se interrumpe tras la fase REM, en caso de que no sea así, el ciclo volverá a comenzar desde la primera fase NREM dificultando que el sueño cumpla con sus funciones

Factores que afectan a la calidad del sueño:

Cada persona tiene unas necesidades de sueño diferentes estas además también varían en función de otros factores

Psicológicos: el estrés la ansiedad o la depresión, alteran la liberación de hormonas como por ejemplo la adrenalina y provocan alteraciones en las fases REM y NREM.

Socioculturales: la alimentación, el estilo de vida, el consumo de sustancias (alcohol, tabaco) el ritmo de trabajo (a turnos, periodos de exámenes, etc.) causan alteraciones en el ciclo vigilia-sueño y afectan a la calidad del sueño.

Ambientales: la ventilación, los olores, el ruido, la iluminación tener o no compañero de habitación, el tipo de cama son factores que pueden afectar a la calidad del sueño.

Biofisiológicos:

La edad es uno de los factores que influye en las necesidades de sueño. aunque también se puede alterar por otros factores como la alimentación, la realización de ejercicio físico o el estado de salud (si existe por ejemplo dolor crónico). La presencia de patologías (enfermedades respiratorias, úlceras gástricas, etc.) o el consumo de fármacos (antidepresivos, betabloqueantes, diuréticos, etc.) también repercuten en las necesidades de sueño.

Hospitalización y repercusión en el sueño:

Un importante factor en la alteración de los ritmos circadianos es la propia hospitalización ya que no favorece que el sueño sea ni protector, ni reparador.

Una buena calidad del sueño repercute en una mejor y rápida recuperación de la causa que motiva el ingreso hospitalario.

La alteración del sueño en los pacientes hospitalizados produce consecuencias psicológicas y físicas. Sus niveles de ansiedad aumentan modificando el estado de ánimo y el humor, e incluso pueden provocar delirium. La tensión arterial se puede elevar, se altera la ventilación, el sistema inmunitario o incluso la diabetes mellitus.

Además, las alteraciones del sueño se asocian a un mayor riesgo de caídas en el anciano y una peor calidad de vida.

El paciente hospitalizado es más propenso a padecer trastorno del sueño. Principalmente el insomnio agudo (dificultad para iniciar y mantener el sueño) en un porcentaje mayor que en la población general.

Factores influyentes en la calidad del sueño durante la hospitalización:

La existencia de una patología previa de sueño.

El consumo de sedantes de manera habitual.

El nivel de ansiedad del paciente hospitalizado.

Las variables ambientales como por ejemplo los ruidos molestos, la inadecuada iluminación, el mobiliario incomodo, en la sala donde está el paciente. también influye en las alteraciones del sueño el motivo de la hospitalización sobre todo en las patologías que cursan con dolor de moderado a severo, el reflujo gastroesofágico, la incapacidad funcional que siente el paciente al ingreso, la sensación de sobrecarga para el cuidador provoca elevados niveles de angustia.

Cuando el paciente es hospitalizado este debe someterse a unas nuevas reglas y nuevos horarios que no tienen que coincidir con los propios de su reloj biológico, tampoco están allí de manera voluntaria, sino que es que una enfermedad o problema de salud, algo que les genera ansiedad, en el mejor de los casos.

El ritmo vigilia-descanso y la calidad del sueño se ven afectados por el ritmo de trabajo del propio hospital, si hay compañeros en la habitación, las condiciones de la misma, las visitas familiares, etc. El profesional de enfermería minimizara en todo lo posible que dichos factores afecten al individuo para no modificar su patrón habitual de sueño y así facilitar el descanso nocturno.

Valoración del sueño:

Hacer una valoración de la calidad del sueño es el primer paso para establecer los cuidados que precisan los pacientes hospitalizados, ello permite a los profesionales de enfermería detectar si los pacientes descansan de forma adecuada, qué factores alteran su calidad del sueño, y de este modo realizar los cambios precisos y posibles. Hay muchas variaciones en el descanso y necesidades de sueño de unas personas a otras.

La valoración se realiza de diferentes maneras, a través de una entrevista con el paciente, observando determinados signos y síntomas, usando índices o cuestionarios; o bien a través de pruebas diagnósticas más complejas, como la polisomnografía, que mide la actividad cerebral y muscular durante el periodo de sueño del paciente, (el paciente está conectado a una serie de electrodos), esta prueba se realiza por indicación médica.

Favorecer la calidad del sueño:

Promover el confort, el control del dolor, de los estímulos ambientales, crear un entorno seguro son los procedimientos que favorecerán el sueño en los pacientes hospitalizados.

Promover medidas de confort:

La cantidad de ropa de la cama debe ser la adecuada a las necesidades del paciente. El paciente debe vestir ropa cómoda.

En el paciente dependiente asegurarse que está limpio y seco. La cama no puede tener arrugas en las sábanas.

El paciente debe estar en una posición que favorezca la relajación muscular, se le proporcionarán los dispositivos de apoyo que sean necesarios y se protegerán las zonas de presión asegurándose de que el paciente está cómodo. En el caso de que el paciente este consciente y orientado se le preguntara directamente.

Si el paciente tiene dolor se administrará la analgesia pautada a ser posible 30 minutos antes de acostarse.

En el caso de pacientes con broncodilatadores prescritos, si no existe contraindicación se le administraran una hora antes de irse a dormir y se colocara al paciente en posición Fowler o semi-Fowler para así favorecer la ventilación.

5 Discusión-Conclusión

El descanso y el sueño son procesos biológicamente fundamentales para la salud de la persona y primordiales para su calidad de vida. En situaciones de enfermedad la necesidad del descanso y sueño aumentan, pero por sí misma, la hospitalización produce una alteración del sueño, con lo cual este no es ni protector ni reparador.

El nivel de tensión, de ansiedad, del dolor, se pueden ver aumentados debido a la falta de descanso. El paciente puede estar irritable, confuso, apático, etc.

El equipo de enfermería debe establecer en los cuidados unas pautas calidad para favorecer la higiene del sueño en el paciente hospitalizado. Crear un ambiente seguro, el control de los estímulos ambientales, el control del dolor, el uso de estrategias no farmacológicas que disminuyan o dificulten la aparición de trastornos del sueño, todo ello supondrá un beneficio para el paciente.

Sin sueño ni descanso no existe una calidad óptima para que el paciente se recupere del deterioro de su salud.

Un descanso adecuado a la larga puede suponer la disminución de días de estancia hospitalaria. La recuperación de los pacientes es más rápida lo cual supone un

beneficio para el mismo y para la sanidad pública.

6 Bibliografía

1. Novo C., López F, López M, Rumbo J M, López Z, García E, et all. Alteración del patrón Reposo-Sueño en el anciano hospitalizado. *Enfermería Científica*. 5; 2: 49-53, 1995.
2. Aguilera, L.; Díaz, S. y Sánchez, G. (2012): Trastornos del sueño en el paciente adulto hospitalizado. *Rev Hosp Univ Chile*. 21:13-20.
3. Albella Vallverdú, F.; Barragán Gonzalo, M. C.; Cherrail Marquinez, I. y Comas Serrano, M. (2013): Evaluación de la calidad del sueño en los pacientes ingresados en nefrología. XXXVI Congreso Nacional seden.
4. Buela-Casal, G. & Caballo, V. (1991). Patrones de sueño y diferencias individuales. En G. Buela-Casal & J.Navarro (dirs.), *Avances en la investigación del sueño y sus trastornos* (pp. 47-57). Madrid: Siglo XXI.

Capítulo 145

LA UNIDAD DE REANIMACIÓN

MARIA PAZ MADUEÑO CASAL

1 Introducción

La Unidad de Reanimación es una concentración de recursos técnicos y humanos para la vigilancia y cuidados continuos del paciente durante el postoperatorio inmediato.

Contamos con capacidad para ingreso de hasta un máximo de ocho pacientes procedentes de las distintas modalidades de Cirugía, la estancia está determinada por las características del paciente postquirúrgico que puede variar en el tiempo, dependiendo de su gravedad, especial vigilancia o control del dolor. Cada cama está equipada para atender las necesidades del paciente postquirúrgico crítico o con condiciones especiales derivadas del proceso.

La visita de los familiares se hace en dos periodos de 30 minutos aproximadamente en horario de 11 de la mañana y 6 de la tarde. Podrán pasar dos personas por cada paciente, que no podrán alternarse dentro del mismo periodo de visita, manteniendo la norma higiénica de entrar con batas y calzas.

La sala de reanimación es una unidad directamente vinculada al Servicio de Anestesia. En ella, se atiende a todo paciente que se haya sometido a cualquier tipo de anestesia, y se le proporcionan unos cuidados adecuados que hagan posible que el este pueda pasar a su habitación cuanto antes y en el mejor estado posible. En la sala de reanimación no solo se encuentran pacientes que se recuperan de alguna anestesia o pacientes críticos postoperados, sino también pacientes pediátricos, pacientes ambulatorios o pacientes urgentes, entre otros.

También se atiende a pacientes críticos postquirúrgicos y a pacientes que requieren anestesia para someterse a procedimientos fuera de la zona de quirófano.

2 Objetivos

Poder establecer al paciente y llevarlo a la habitación, ya sea después de una operación o un trauma.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

No existe un tiempo determinado para estar en la sala de reanimación, cada paciente, en función de su situación y de la rapidez de su recuperación, pasará un tiempo u otro en la sala de recuperación. No se le puede dar el alta a un paciente hasta que no esté completamente preparado, ya que en la sala de reanimación resulta mucho más sencillo tomar medidas en caso de posibles complicaciones.

El paciente debe cumplir una serie de criterios para que el médico responsable de la sala de recuperación pueda darle de alta. Como mínimo, debe estar consciente y orientado y tener los signos vitales estables durante la última hora. Debe tener el dolor de la intervención controlado y bajo ningún concepto debe haber recibido opioide en la última media hora.

Una técnica muy común que se utiliza para saber si dar el alta o no a un paciente de la sala de reanimación es el Test de Aldrete, que consiste en una valoración general del paciente, en la que se comprueba la actividad, respiración, circulación, coloración y consciencia del mismo.

Si el paciente se encuentra en condiciones óptimas de salir de la Sala de Reanimación, podrá ir a su habitación o incluso a su domicilio si ya se encuentra completamente recuperado.

La reanimación en la Unidad de cuidados especializados por donde pasan pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente, el principal objetivo es disminuir las complicaciones del periodo postoperatorio. Los cuidados que allí se prestan tienen carácter integral y los ofrece un equipo multidisciplinar. La estancia en la unidad suele ser menor de 24 horas en función de las necesidades, recibirán información por parte del anestesiólogo de guardia y podrán visitar a sus familiares según horario publicado en unidad.

5 Discusión-Conclusión

El periodo postoperatorio incluye el tiempo que transcurre desde la finalización de la intervención hasta la llegada del paciente a la habitación de la planta de hospitalización. Durante este periodo las intervenciones de los diferentes profesionales enfermeros de anestesia se centran en brindar apoyo asistencial al anestesista, revisión y fijación de las vías periféricas y centrales antes de su traslado a la unidad de reanimación y la desconexión de los monitores y el utillaje utilizados.

Hay que colaborar en el traslado del paciente de la mesa de intervenciones a la cama y desde el quirófano a la unidad de reanimación, y realizar una transferencia adecuada, informando de las incidencias intraoperatorias y otros datos para los cuidados postquirúrgicos a la enfermera de dicha unidad, de manera que se garantice la continuidad de cuidados.

6 Bibliografía

1. <https://www.comunidad.madrid/hospital/laprincesa/node/300>
2. <https://www.areasaludcaceres.es/organigrama/servicios/13-unidades-de-enfermeria-/247-unidad-de-enfermeria-de-reanimacion.html>

Capítulo 146

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE)

ERNESTINA CAÑIZARES RODRÍGUEZ

MARÍA ISABEL IGLESIAS ALONSO

1 Introducción

En los últimos diez años, a raíz del establecimiento de nuevos apartados en las baremaciones de los distintos sistemas de salud de las comunidades autónomas, se ha experimentado una súbita explosión de la actividad investigadora por parte de todas las profesiones sanitarias. En ocasiones algunas fuentes cuestionan la necesidad y, o utilidad de estas investigaciones que, según afirman , suponen un franco fenómeno temporal que desvirtúa el verdadero trabajo investigador. Se acusa de falta de entidad suficiente y de valor a estos trabajos, pero estas opiniones tal vez no valoren en su justa medida el valor didáctico y de formación continua que tiene esta labor de investigación.

Existen dos potenciales formas de enfocar la investigación, como una forma de realizar nuevos descubrimientos y enseñárselos a los demás o como una forma de aprender. Resulta claro el que con el nivel de información de que se dispone hoy en día , ninguna persona, por amplios que sean los suyos puede abarcarlos todos, además, cabe preguntarse si ese debería ser el objetivo, formar eruditos o personas capaces de adaptarse con flexibilidad a su trabajo, tal vez ahí debe estar

la cuestión que se debe dilucidar. Si miramos la investigación como una forma de aprendizaje tal vez todo cobre más sentido.

2 Objetivos

Reflexionar sobre la importancia de promover la investigación entre los TCAE, tanto desde el punto de vista de la formación como de la adaptación al puesto de trabajo.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica el 10 de Diciembre de 2021 en Google académico utilizando las palabras clave "investigación sanitaria TCAE". Se seleccionaron trabajos que hiciesen referencia al tema tratado de forma general o particular, en lengua castellana y referidos a España.

4 Resultados

En nuestros días, en la mayor parte de los sistemas sanitarios nacionales la movilidad laboral es extraordinariamente alta, por lo menos en los primeros años de carrera profesional. Este problema exige de los trabajadores un enorme esfuerzo de adaptación que no siempre cuenta con el adecuado respaldo por parte de las gerencias ni de los departamentos de recursos humanos. Sin embargo, la pequeña investigación, sobre todo mediante la revisión bibliográfica, permite a los trabajadores adaptarse con más facilidad a sus destinos, buscando en trabajos de otras personas las respuestas que les faltan y complementándolas con sus experiencias personales. Publicar esos pequeños trabajos los pone a disposición de otros profesionales, en cualquier lugar del mundo, para que el círculo comience de nuevo. Al mismo tiempo, estos pequeños investigadores colocan el foco de atención sobre los temas que de verdad les preocupan, estimulando proyectos más ambiciosos que amplíen los conocimientos disponibles. Grandes temas como la ergonomía, los procesos de burnout y otros se han beneficiado de ese interés colectivo que ha llevado a ponerlos en el centro de las prioridades de investigaciones más amplias y detalladas.

Por otro lado no hay que olvidar que andando se hace camino, es decir, a investigar se aprende investigando. Es inevitable reconocer que muchos trabajos no tendrán, necesariamente, una gran entidad, pero tal vez su objetivo primario

de ampliar y mejorar la formación de los trabajadores sea el más importante, más que destacar sobre el resto, lo bueno es precisamente el que esté al alcance de todos la posibilidad de formarse. También hay que contemplar la posibilidad de que entre tantas personas haciéndose preguntas y tratando de responderlas la profesión entera evolucione a mejores prácticas laborales y a un crecimiento general.

5 Discusión-Conclusión

Por supuesto que caben muchas posturas de tinte elitista que pretendan desvirtuar la pequeña investigación, pero su importancia reside más en lo que obtiene el investigador, de forma personal y profesional, que en lo que obtienen las profesiones más arriba en la escala de atención o las instituciones. La pequeña investigación no debería colocarse en el mismo escalón que las medianas o grandes, ya que sus objetivos y sus resultados son completamente distintos. No se trata de abrir nuevos campos dentro del campo de la medicina, sino de establecer preguntas y aprender de ellas. La vertiente didáctica del proceso es en estos casos lo verdaderamente destacable.

6 Bibliografía

- Investigación sobre conocimientos de e-salud en futuros profesionales de la sanidad.
- JC Muñoz Aguilar - 2013 - repositorio.ual.es Las competencias personales y sociales en profesiones sanitarias asistenciales
- MJG García-Saavedra, AMR Santigosa - IV JORNADES IDES 2015 - academia.edu
- Gestión sanitaria
- AG Pozo, GM Madrid - ebevidencia.com
- Niveles de ansiedad de los equipos interprofesionales durante el entrenamiento con simulación clínica
- AM Arce, JMM Alonso, AB Cantarero... - Metas de ..., 2021 - dialnet.unirioja.es

Capítulo 147

FISIOTERAPIA A DOMICILIO PARA PERSONAS MAYORES: ¿UN DERECHO O UN LUJO?

MARÍA ANTONIA ALONSO GARCÍA

LAURA ALONSO MEDERO

1 Introducción

La fisioterapia a domicilio en la denominada tercera edad nace como consecuencia de la necesidad de este sector del apoyo de los profesionales de la fisioterapia para poder mantenerse ágiles y conseguir así autonomía suficiente para llevar a cabo las funciones básicas de la vida diaria. O para recuperar las funciones perdidas a consecuencia de su envejecimiento y patologías.

Es fundamental el acceso a este tipo de tratamientos sobre todo cuando ellos no pueden desplazarse de manera autónoma al centro especializado.

En estos tratamientos es el profesional sanitario, en este caso el fisioterapeuta, el que se desplaza al domicilio del paciente para realizar el tratamiento en su propio hogar.

Esto nos permite realizar un tratamiento más personalizado, más cercano y asegurarnos de que paciente realice las tareas asignadas.

La fisioterapia en la tercera edad está cada día más demandada debido al envejecimiento de la población.

Son numerosas las personas mayores que optan por abandonar sus domicilios y vivir en centros residenciales que disponen de todas las comodidades y servicios necesarios para su bienestar.

Pero otras muchas no disponen de recursos económicos suficientes para vivir en esas residencias y ven como cada día se van mermando sus capacidades físicas.

Es aquí donde el papel de la fisioterapia a domicilio cobra importancia y debería ser asequible para toda la población.

2 Objetivos

Dar a conocer la importancia de la fisioterapia a domicilio para las personas mayores.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se han realizado búsquedas bibliográficas de estudios y artículos publicados en la red, buscando en las principales bibliotecas virtuales y bases de datos como PubMed, Medline y Scielo llevando a cabo una selección de la información más relevante.

4 Resultados

La fisioterapia a domicilio es una herramienta fundamental para ayudar a nuestros mayores a envejecer con calidad de vida y les permite poder seguir residiendo en sus casas y mantenerse lo más autónomos posibles.

Se ha demostrado que las personas mayores son reacias a los cambios y el hecho de poder permanecer en su hogar les hace sentirse mucho más felices a la mayoría.

Para poder vivir solos de forma autónoma es necesario que las personas mayores gocen del mejor estado de salud posible.

Para ello es relevante que conserven y aumenten su masa muscular, preserven la movilidad óptima de sus articulaciones y se mantengan los más activos posibles.

Al acudir el fisioterapeuta a su domicilio les obliga a realizar los ejercicios de manera dirigida y puede así corregir posibles fallos, motivar a la persona mayor y ofrecerle compañía.

Toda la población mayor con buenas capacidades cognitivas debería poder tener acceso a este tipo de fisioterapia.

Y el fisioterapeuta debería obtener con este servicio un salario adecuado que le permita pagar sus impuestos y desplazarse a los domicilios.

La población mayor cada vez es más numerosa y requiere nuestro cuidado y atención.

Si nuestros mayores pudiesen optar a este servicio muchos de ellos podrían vivir en sus propias casas durante la vejez y no tendrían que ingresar en un centro de día o una residencia de ancianos.

Debemos intentar mantener la autonomía de las personas mayores y para ello es fundamental el papel de la fisioterapia.

La fisioterapia aporta calidad a ancianos.

Un anciano en su propio hogar se encuentra más adaptado, cómodo, integrado y feliz y es para ellos una realidad cada día más cercana gracias a la fisioterapia a domicilio.

5 Discusión-Conclusión

La fisioterapia a domicilio es, por tanto, un derecho y no un privilegio.

Al igual que la población mayor dispone de un servicio de enfermería y medicina a domicilio, es fundamental que puedan acceder también a su servicio de fisioterapia a domicilio.

Así completaríamos el equipo multidisciplinar de cuidados y atenciones sanitarias a la población anciana y ellos podrían beneficiarse de todos estos servicios siempre que los necesiten y sus capacidades físicas no les permitan desplazarse de manera autónoma.

Las personas mayores que realizan ejercicio físico de manera habitual, mejoran su fuerza muscular, mantienen sus articulaciones móviles, mejoran su sistema circulatorio, evitan edemas en piernas, ayuda a paliar los efectos secundarios de la medicación que toman, conservan su equilibrio, coordinación y elasticidad necesarias para mantenerse en plenitud y desarrollar con eficiencia las actividades básicas de la vida diaria.

6 Bibliografía

1. <https://www.fisiohogar.com.fisioterapia>.
2. <https://www.fisioterapiaadomicilio.es>.
3. Ferran Montagut Martínez, Gemma Flotats Farré. 2014. Rehabilitación domiciliaria.
4. García Sánchez Lilia Virginia. 2012. Interrelaciones en procesos terapéuticos. Una mirada a la fisioterapia.

Capítulo 148

LA FISIOTERAPIA EN EL CÓLICO DEL LACTANTE

ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO

ROSA MARIA PASAN CAMACHO

SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO

1 Introducción

El cólico del lactante es un cuadro que se caracteriza por llanto prolongado, a veces inconsolable, que se manifiesta alrededor de la segunda o tercera semana de vida del recién nacido y que puede prolongarse hasta el tercer o cuarto mes. Normalmente se hace más notable en la tarde-noche y puede durar incluso varias horas.

Se trata de una afección que no suele ser grave y tiende a desaparecer por sí misma. Los expertos dicen que suelen sufrirlo tres de cada diez bebés.

Para que se considere cólico del lactante tiene que haber presentes al menos 3 signos principales y 1 secundario de los siguientes (criterios de Wessel):

Principales:

- Llanto con inicio y final claro, sin consuelo durante 3 o más horas al día, más de 3 días a la semana.
- Piernas dobladas sobre el abdomen y puños apretados.
- El bebé se muestra agitado e irritado.
- Llanto vespertino.

Secundarios:

- Lactante sano.
- Ausencia de respuesta a actos tranquilizantes.
- Su cara expresa dolor.
- Síntomas digestivos: muchos gases, aumento del estreñimiento, regurgitaciones constantes.
- Otros: existencia de estrés paterno/materno, alteración del ritmo de sueño y ritmo de comidas alterado.

La etiología de los cólicos del lactante es desconocida. Hay expertos que apuntan a la alimentación, aunque no hay evidencias científicas que lo afirmen. Existen especialistas que decía que el origen de los cólicos se debe a una intolerancia a la leche de vaca, pero también se han cólicos en niños con lactancia materna.

Hay teorías apoyan que los cólicos aparecen como consecuencia de la presencia de los gases, pero no se sabe si son la causa o desenlace de que los bebés traguen aire al llorar. Algunos profesionales comentan que, si el alimento se mueve muy rápido por el aparato digestivo del niño no está bien digerido, podría provocar su aparición.

Los niños de madres con hábitos de tabaquismo tienen más posibilidades de tener cólicos.

Los beneficios del tratamiento fisioterapéutico en el cólico del lactante son:

- Devolver una buena movilidad y mejorar el tránsito intestinal.
- Disminuir la tensión de los músculos del abdomen.
- Reducir el reflujo estomacal.
- Fomentar la expulsión de heces y gases.
- Tratar de anular la excitación nerviosa del bebé a consecuencia de los dolores.

2 Objetivos

- Exponer e indicar el tratamiento de fisioterapia en el cólico del lactante.
- Dar a conocer las técnicas y actuaciones más adecuadas.

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

Con la fisioterapia-osteopatía establecemos un nuevo enfoque al cólico del lactante. A menudo el bebé tiene tensiones acumuladas en la línea nuchal y alrededores y la zona pélvica debido a partos dificultosos, o posiciones intrauterinas determinadas. Se trata de dos zonas de gran importancia por ser el origen de las terminaciones nerviosas que van a dar el funcionamiento del aparato digestivo. En la zona de la nuca se encuentra el nervio Vago que se ocupará de regular el buen funcionamiento de parte superior del tubo digestivo de garganta a estómago, y en la zona lumbosacra tenemos los nervios que controlan el funcionamiento del intestino delgado y grueso.

Es fundamental descartar problemas como el reflujo gastroesofágico, la estenosis pilórica, las alergias alimentarias y la obstrucción intestinal.

La anamnesis nos dará la información para empezar nuestra exploración. EN ella no debe faltar la inspección de la charnela atlantooccipital, las tensiones pélvicas y la charnela lumbosacra y toracolumbar. Realizaremos los test de movilidad y de palpación buscando restricciones de movimiento o cambios en la calidad de los tejidos: temperatura, sudoración tensión, emplastamiento, etc.

Observaremos la forma del abdomen y su aspecto para catalogarlo como timpánico, espástico o mixto. Esta clasificación nos permitirá elegir que maniobras manuales sobre el abdomen están indicadas y cuáles no así como la intensidad de las mismas.

Para las técnicas, dado que son bebés muy pequeños se recomienda utilizar técnicas para corregir el balance de la tensión ligamentosa y balance de la tensión membranosa. Estas técnicas de corrección son directas. Se realizan maniobras para relajar las tensiones existentes en nuca y pelvis para mejorar el control nervioso del sistema digestivo relajando al bebé y ayudándole a descansar.

También realizamos un suave masaje en el contorno y alrededor de la lengua, paladar y mandíbula, para asegurarnos que la succión se realiza de la manera más eficaz y en la parte anterior del cuello para que la deglución sea más fácil.

Por último relajaremos toda la zona del diafragma para mejorar la respiración, a menudo muy tenso debido al llanto prologado y flexibilizaremos todo el tubo digestivo del abdomen para mejorar su movilidad y con ello la evacuación de

gases y materia fecal.

Los llantos de los cólicos son muchas veces inconsolables y provocan la frustración de los padres. Es fundamental que los padres asuman la situación y sigan estos pasos para intentar mejorar la situación:

- Coger al recién nacido en brazos y balancearlo suavemente .
- Pasearlo en el carricoche también favorece que los síntomas se alivien.
- Darle el chupete.
- Acariciar con suavidad el abdomen del niño. Enseñar a los padres a realizar masajes abdominales.

A tenor de los resultados obtenidos en numerosos grupos de bebés a estudio no queda una evidencia científica clara de si el tratamiento fisioterápico modifica la fisiología del bebé pero lo que si es evidenciable es:

Los resultados primarios considerados fueron:

- El cambio en el tiempo de horas de llanto al día
- La presencia / ausencia de cólico postratamiento.
- Los resultados adversos asociados a la intervención.

Como objetivos secundarios, la valoración del cambio en el tiempo de sueño. Conseguimos resultados en la mayoría de los casos desde la primera sesión. A través del trabajo de todas las partes del cuerpo, el bebé recibe un tratamiento completo que ayuda a mejorar todas las funciones corporales y tiene un efecto positivo en la digestión y el sueño. Habitualmente con 2 o 3 sesiones con el fisio el bebe suele estar recuperado.

Es muy importante que después del tratamiento de fisioterapia para el cólico del lactante, los padres sigan las recomendaciones y ejercicios que le pauté el fisioterapeuta. Cuatro meses de edad. Tienen un crecimiento y desarrollo normal y no hay secuelas a largo plazo. El ayudar al niño con cólico es una cuestión de experiencia, tranquilizar a los padres, reforzar su paciencia, instaurar o no algún tipo de tratamiento y sobre todo darle. Tiempo al tiempo, ya que esta situación también pasará. Sería recomendable realizar nuevos estudios controlados para solventar estas deficiencias.

Tratamientos con modificación de la dieta:

- Hidrolizados proteicos.
- Fórmulas de soja.
- Enriquecimiento de fibra en la dieta.

- Dieta hipoalergénica a las madres lactantes.
- Otros tratamientos:
Técnica de alimentación.
Modificación de la estimulación del lactante.
Extractos de hierbas.
Homeopatía.
Probióticos.
Fármacos.

5 Discusión-Conclusión

Las conclusiones que podemos sacar son:

El cólico del lactante es uno de los principales problemas que dan lugar a enfrentamientos entre los padres y los bebés sanos menores de seis meses, lo que es fuente principal de consulta.

No hay una base científica que asegure que el masaje abdominal produzca cambios en el aspecto orgánico el tracto digestivo, pero sí existe evidencia de cambios en la forma de comportarse de los lactantes, disminución de las horas de llanto y aumento de las horas de sueño, además mejora la entrega de los padres ante las molestias que los lactantes pueden experimentar durante los periodos de cólicos.

6 Bibliografía

1. Ortega E, Barroso D. Cólico del lactante. Revista Pediátrica Atención Primaria [Internet]. 2013 [Acceso 31 de marzo del 2016].
2. Monteros-Rodríguez S, Rivera-Becerril RA, López-Ortíz R, Padilla-Jasso P, Rivera-Rueda MA. Cólico Infantil:detección de necesidades de educación para el cuidado del recién nacido, a través de una encuesta dirigida a mujeres embarazadas. Perinatol Reprod Hum. [Internet].2013 [Acceso 31 de marzo del 2016].
3. Savino F, Ceratto S, De Marco A, Cordero L. Looking for new treatments of Infantile Colic. Italian Journal of Pediatric. 2016.
4. Dobson D, Lucassen P, Miller J, Vlieger A, Prescott P, Lewith G. Terapias de masajes para el cólico infantil. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012.
5. Field T. Massage Therapy research review. Complement Ther Clin Pract. [Internet] 2014 Nov. [Acceso 26 de junio del 2016].

Capítulo 149

FISIOTERAPIA EN LA PARÁLISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA

ROSA MARIA PASAN CAMACHO

SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO

ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO

1 Introducción

La parálisis braquial obstétrica (PBO) es la neuropatía periférica neonatal más frecuente en el recién nacido. Afecta a 5 de cada 1000 nacidos vivos.

Fue nombrada por primera vez por Smellie en 1768, pero fue en 1872 cuando Duchenne la estudia más a fondo exponiendo que se producía por una tracción exagerada del miembro superior. Poco después, Erb detalla que los nervios afectados son la raíz de C5 y de C6. Más adelante, Seelingmüller en 1877 habla de la lesión total del plexo braquial y Klumpke en 1885 da a conocer la parálisis de las raíces inferiores del plexo.

El tipo de PBO depende del grado de parálisis del brazo:

- La parálisis del plexo braquial que afecta frecuentemente solo a la parte superior del brazo. También se conoce como parálisis de Duchenne-Erb.
- La parálisis de Klumpke que afecta a la parte inferior del brazo y la mano. Este tipo es menos frecuente.

Si se realiza un examen físico del niño se observará que la extremidad superior afecta presenta parálisis flácida, hipotonía y actitud colgante, en relación a la hipertonía en flexión fisiológica del miembro sano. El signo más característico

es el brazo pendiendo a lo largo del cuerpo, aducido y en rotación interna, codo extendido, antebrazo en pronación, muñeca flexionada y dedos extendidos

Las causas más frecuentes de la producción de la PBO, teniendo en cuenta factores maternos, fetales, obstétricos o congénitos son:

- Tracción de la cabeza y el cuello del bebé hacia el lado a medida que los hombros están atravesando la vía del parto.
- Estiramiento de los hombros durante un parto cefálico.
- Parto de nalgas.
- Parto prolongado o relajación de los músculos del feto debido al uso de anestesia profunda.
- Parto instrumentalizado con fórceps, ventosa...
- Contractura de los músculos pélvicos maternos.
- Obesidad materna y/o diabetes gestacional.
- Anatomía anormal de la pelvis (plana, platipeloide).
- Recién nacido macrosómico, con más de 4 kg (como el bebé de una madre diabética) o niños pequeños prematuros con presentación de nalgas.
- Dificultad para pasar el hombro del bebé después de que la cabeza ya ha salido (denominada distocia del hombro).
- Factores congénitos: costilla cervical, vértebra torácica anormal o escaleno anterior acortado

El pronóstico, la gravedad y la extensión de la lesión depende de qué raíces nerviosas estén afectadas. Generalmente, la recuperación suele ser espontánea y total en las primeras 6 u 8 semanas del bebé, y si no es completa, el rango de movimiento y la fuerza conseguidas suelen ser prácticamente normales.

Los casos graves con secuelas permanentes a nivel motor deben ser diagnosticados y tratados precozmente, pero afortunadamente son los menos habituales.

Las afectaciones más frecuentes que produce la PBO son las siguientes:

- Lesión de la musculatura implicada en la rotación externa y abducción de hombro, en la flexión de codo, la supinación del antebrazo y en la extensión de muñeca.
- Debilidad de la musculatura afecta que provoca desequilibrio de fuerzas y, por tanto, una gran limitación funcional del miembro superior.

Si no se actúa precozmente, se limitará el movimiento y la fuerza del miembro afectado, generando frecuentemente contracturas musculares y en menor medida deformidades óseas en el hombro. De todo esto se deduce la importancia de incluir un tratamiento lo antes posible que evite una discapacidad permanente en

el niño.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los diferentes motivos de la aparición de la parálisis braquial obstétrica.

Objetivos secundarios:

- Describir el pronóstico de dicha afectación.
- Conocer el tipo de tratamiento conservador de Fisioterapia a seguir.

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 consultar los estudios pertinentes se describen también factores protectores frente a la parálisis braquial obstétrica como son los partos por cesárea, además de distintas maniobras realizadas a la hora del parto para evitar la distocia de hombros como pueden ser: la maniobra de Mc Roberts, la presión suprapúbica moderada sobre el hombro anterior, maniobra de Gaskin o posición en cuadrupedia, etc.

De uno de los estudios se deduce que valorar la asimetría de los movimientos de los miembros superiores del bebé durante la gesticulación espontánea, lleva a la sospecha de un estiramiento del plexo braquial. Así mismo expone que es fundamental conocer la situación intrauterina del feto para valorar posibles dificultades que puedan darse durante el parto.

En cuanto al tratamiento de Fisioterapia realizado como tratamiento conservador se observa que el principal objetivo es conservar la funcionalidad del miembro afecto, evitando dificultades osteomioarticulares y contribuyendo a la recuperación funcional del plexo.

Por otro lado, es fundamental la colaboración de los padres, instruyéndolos en cómo colocar al niño y cómo realizar los primeros ejercicios de estiramiento, movilización y/o estimulación del brazo afectado mediante imitación de los gestos que realiza el contralateral

Algunos estudios apuntan que el tratamiento postural manteniendo el miembro superior en postura correcta para que no quede comprimido es vital, sobre todo para la protección del miembro afecto las primeras semanas y para favorecer la recuperación del mecanismo inflamatorio de la lesión.

De los tratamientos de Fisioterapia estudiados, la cinesiterapia, el método Vojta y el método Bobath obtuvieron resultados muy satisfactorios

Como técnicas generales en el tratamiento conservador diversos estudios apuntan a la realización de:

- Movilizaciones pasivas de todo el miembro superior.
- Entrenamiento motor para acelerar la actividad muscular y prevenir retracciones musculares.
- Estimulación sensitiva.
- Tratamiento postural alternando varias posiciones durante el día, evitando posturas viciosas y favoreciendo la postura con el brazo en abducción, rotación externa, codo flexionado y mano abierta.
- Evitar en la medida de lo posible el uso de férulas.
- Hidroterapia
- Electroterapia: como herramienta terapéutica aplicando estimulación eléctrica exponencial en puntos motores, campo magnético en dosis regenerativas y cama magnética según el programa específico para lesión de nervio periférico

Algún autor aboga por el uso de toxina botulínica para mejorar el desequilibrio muscular de rotadores internos y aductores de hombro en combinación con el tratamiento rehabilitador, así como el Kinesiotaping, que proporciona una reeducación del sistema neuromuscular y propioceptivo, facilita el drenaje linfático, reduce el dolor y mejora la postura del paciente

Algunos autores afirman que la cirugía se usará en aquellos casos en los que la recuperación espontánea mediante el tratamiento conservador no es suficiente para mejorar, quedando por ello secuelas incapacitantes para el niño.

De un estudio se desprende que si no hay recuperación fiable entre el 3º y 6º mes sería imprescindible la intervención quirúrgica, siendo el factor pronóstico la funcionalidad del bíceps, con flexión de codo en contra de la gravedad

5 Discusión-Conclusión

Las conclusiones que sacamos son las siguientes:

Es fundamental el diagnóstico inicial de la lesión y considerar la evolución durante los primeros días.

- La estrategia a seguir debe ser integral para lograr la recuperación neurológica deseada.
- El inicio de la Fisioterapia de forma precoz contribuye a mejorar la evolución del proceso y reduce notablemente las lesiones permanentes, aportando las terapias conservadoras muy buenos resultados a medio y largo plazo en pacientes con parálisis braquiales obstétricas.
- Un entrenamiento exhaustivo de los padres es primordial desde el primer momento para que la evolución sea favorable. Para ello se aportan una serie de guías de ejercicios que van dirigidos a la higiene postural y a la recuperación del movimiento articular del miembro afecto.

6 Bibliografía

1. Maureen R.N. Parálisis braquial obstétrica. Tratado de pediatría, Capítulo 713, 3543-3546. Elsevier 2016. Edición 20.
2. Park TS, Ranalli NJ. Birth brachial plexus injury. In: Winn HR, ed. Youmans and Winn Neurological Surgery. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017:chap 228.
3. Prazad PA, Rajpal MN, Mangurten HH, Puppala BL. Birth injuries. In: RJ, Fanaroff AA, Walsh MC, eds. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 29.
4. O'Berry P, Brown M, Philips L, Evans SH. Obstetrical Brachial Plexus Palsy. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2017; 47(7): 151-155.
5. Singh P. Development of a protocol for the management of Obstetric Erb's palsy. MedIND. 2015; 47(1): 14-19.
6. Yilmaz V, Umay E, Tezel N, Gundogdu I. Timing of rehabilitation in children with obstetric upper trunk brachial plexus palsy. Childs Nerv Syst. 2018; 34(6): 1153-1160.
7. E. Fabre González A.M Pellicer Soria S. Ruiz Martínez González-Merlo. Distocia de hombros, Obstetricia, 21, 301-310. 7ª Edición 2018 Elsevier España, S.L.U.

Capítulo 150

RELEVANCIA DE LA FISIOTERAPIA EN PACIENTES QUEMADOS

SOFÍA GARCÍA-PARLA ROMERO

ALICIA SÁNCHEZ CABALLERO

ROSA MARIA PASAN CAMACHO

1 Introducción

Unos de los accidentes más graves, frecuentes e incapacitantes que actualmente existen son las quemaduras. En los últimos tiempos se ha logrado incrementar la supervivencia y la calidad de vida de los afectados.

La curación de los afectados es muy compleja y multidisciplinar, siendo el proceso de cicatrización dificultoso, dependiendo directamente de la superficie y de la profundidad de la/la lesión/lesiones, siendo clasificadas como:

Tipo A: superficiales. La curación es espontánea.

Tipo B: profundas. No curan por sí mismas, siendo necesaria cirugía e injertos.

Tipo AB: dudosas. Con el tiempo se verá si se curan por sí solas o, por el contrario, necesitan cirugía.

El tratamiento fisioterápico se adecúa al grado de las quemaduras, que viene dado por superficie y profundidad de las lesiones, aunque hay ciertas zonas que por sí solas producen importantes incapacidades. Si la quemadura es extensa normalmente lleva asociada una retracción e hipertrofia de partes blandas, que conlleva tratamiento fisioterápico y puede necesitar también cirugía.

Factor a tener en cuenta en el paciente quemado por incendio, es que un tercio de ellos presentan lesiones por inhalación de gases producidos por la combustión, produciéndose lesiones químicas, también se producen lesiones térmicas en el aparato respiratorio y también se puede producir un descenso en la movilidad de la caja torácica. Todo ello producen complicaciones respiratorias e infecciones que son la principal causa de mortalidad.

También hay que tener en cuenta otras complicaciones aparte de las descritas, como es el dolor asociado, trastornos psiquiátricos y reinserción a las actividades de la vida diaria y actividad laboral.

2 Objetivos

Exponer la validez de la fisioterapia en el tratamiento, curación y reinserción del paciente ya sea con quemaduras aisladas o un gran quemado.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio. Se ha buscado en diversos idiomas: español, portugués e inglés. Palabras clave: fisioterapia, quemadura, paciente quemado, rehabilitación, fisioterapia respiratoria, grandes quemados.

4 Resultados

La rehabilitación se enfoca a la recuperación funcional tanto de la función respiratoria como a nivel de la movilidad de las zonas corporales quemadas y al retorno de la calidad de vida previa que tenía el paciente.

Con la fisioterapia se busca la disminución del dolor que es un proceso muy limitante en la vida del paciente.

Según la fase de la quemadura o quemaduras, se aplican diferentes tratamientos, que son los adecuados a la patología existente en ese momento.

Así dependiendo de las fases se efectuaría:

Fase A o superficial: Se realiza un control postural, ya sea del miembro, zona o del paciente al completo. Se intenta lograr la capacidad cutánea máxima evitando las retracciones (incluso si es necesario se implementará el tratamiento con ortesis adecuadas). Se evita la producción de edemas o se minimizan. Se realiza cinesiterapia articular, tanto pasiva, activa como isométricos y resistidos para obtener el máximo grado de arco articular y aumento de tono muscular, pudiendo utilizar la mecanoterapia. Se utilizarán también elongaciones y estiramientos. También en esta fase es cuando se promueve tanto la bipedestación como la marcha del paciente.

Fase B o profunda: En un primer lugar se luchará contra la hiperalgesia que se produce al realizar los injertos o autoinjertos. También se trabaja para aumentar la vascularización en la zona y en evitar las retracciones de las partes blandas.

Después en una segunda fase, cuando ya están las lesiones normalizadas, se trataran las lesiones como si fueran de la fase A.

En grandes quemados o en pacientes afectados en su aparato respiratorio por inhalación de humos o con lesiones por calor, se les realiza fisioterapia respiratoria que tiene como finalidad la movilización de secreciones, aumento de la capacidad respiratoria y aumento de la movilidad de la caja torácica, tanto a nivel articular como muscular.

5 Discusión-Conclusión

Se concluye que la aplicación de la rehabilitación temprana contribuye directamente con la recuperación funcional del paciente quemado, tanto a nivel locomotor como de partes blandas y a nivel respiratorio.

Sin embargo, es indispensable tener en cuenta que el estado catabólico de los pacientes entorpece el progreso motriz y de función respiratoria.

Por tanto, el tratamiento fisioterápico en los pacientes quemados resulta altamente beneficioso y promueve el descenso del dolor del paciente, además de la adaptación del paciente al entorno y de la recuperación tanto física como psicológica y social, obteniendo el máximo grado de similitud de sus funciones a las que poseía antes del accidente.

6 Bibliografía

1. Chouza-Insua, M., Viñas-Diz, S., Patiño-Núñez, S., Martínez Bustelo, S, Molina, M. C., & Amuchástegui, O. (2004). Fisioterapia en los pacientes quemados: quemaduras, tratamiento fisioterápico y aspectos relacionados.
2. Vázquez, M. E. A. (2012). Proceso de intervención de fisioterapia en el paciente quemado. Proyecto Lumbre: Revista Multidisciplinar de Insuficiencia Cutánea Aguda, (1), 19-21.
3. Antana, M. T., Arenas, E. C., Zarco, R. C., & Krötzsch, E. (2019). Análisis del efecto de la fisioterapia temprana en la recuperación funcional de pacientes con quemaduras en los miembros inferiores. Fisioterapia, 41(3), 115-122.
4. Vázquez, M. E. A., & Chouza-Insua, M. (2014). La fisioterapia respiratoria en el paciente quemado. Proyecto Lumbre: Revista Multidisciplinar de Insuficiencia Cutánea Aguda, (7), 44-50.
5. Piña, K. H. Tratamiento fisioterapéutico en pacientes quemados.

Capítulo 151

ORIGEN DEL DOLOR LUMBAR EN LA DANZA PROFESIONAL

EVA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

SONIA FERREIRO MIRAGAYA

1 Introducción

Se ha pretendido llevar a cabo una revisión bibliográfica a fin de conocer las causas, características, prevalencia y consecuencias del dolor de espalda en bailarines profesionales, centrándonos exclusivamente en el dolor lumbar o lumbalgia.

La lumbalgia se puede definir como malestar o dolor en la parte baja de la espalda, localizado en el área comprendida entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea. Normalmente se comprometen las estructuras osteomusculares y ligamentarias. Además, este dolor puede irradiarse a una o ambas piernas, o presentarse de forma localizada. La lumbalgia, generalmente, suele ir acompañada de limitación funcional, lo que dificulta tanto la vida laboral como las actividades de la vida diaria.

El dolor lumbar o lumbalgia es una de las enfermedades más frecuentes de la actualidad, que afecta tanto a hombres como a mujeres, sin tener una edad exacta para su afección. Se han llevado a cabo numerosos estudios, llegándose a cifrar una prevalencia total de la lumbalgia a nivel mundial desde el 40% hasta el 46,3% de la población ¹, mientras que si nos fijamos en los bailarines la prevalencia llega a alcanzar el 52% , teniendo un 24% de cronificación de los casos ².

2 Objetivos

Realizar un breve estudio de las posibles causas, por las que existe esa diferencia incremental entre la prevalencia de la lumbalgia en bailarines respecto a la población mundial.

3 Metodología

Para la realización del presente estudio se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos ClinicalKey y Pubmed; filtrándose los resultados en una horquilla temporal de los últimos 5 años. Además se han utilizado operadores booleanos como AND, OR y NOT, a fin de combinar los resultados temporales con existencia de las palabras claves utilizadas, dentro de los estudios hallados, para ajustar la selección de los trabajos al objetivo del presente estudio.

Palabras clave: “low back pain”, “dancers”, “prevalence”, “lumbopelvic”.

4 Resultados

El dolor lumbar es uno de los condicionantes más comunes que causa significantes pérdidas sociales y económicas. Tal y como se ha dicho anteriormente, es una de las patologías más frecuentes de la actualidad, teniendo un alto impacto dentro de la población mundial, pero aumentando tal impacto dentro de los bailarines profesionales.

Este dolor, de manera genérica, puede originarse por varios motivos tales como procesos degenerativos, procesos inflamatorios, de naturaleza infecciosa o tumoral. Si hacemos un estudio más pormenorizado nos encontraremos que la principal causante de la lumbalgia es la alteración mecánica en las estructuras vertebrales, entre los arcos vertebrales anteriores y posteriores, el disco vertebral, ligamentos y musculatura paravertebral. Esta alteración viene dada bien por sobreutilización de dichas estructuras o microtraumatismos repetidos.

Si nos centramos en los bailarines profesionales, la imagen que proyectan es la de un cuerpo entrenado en perfecto equilibrio entre fuerza muscular, amplitud de movimiento, flexibilidad y elasticidad, para desarrollar la danza de manera armónica y poder realizar todos los esfuerzos que les requiere su trabajo. Según esta imagen, no deberían tener una mayor prevalencia de lumbalgias que el resto de la población, es más deberían tenerla inferior.

Realmente la danza es una demanda física constante y permanente de complejas combinaciones de movimientos de la columna, numerosas repeticiones de movimientos, cambios de velocidad, impactos e intensos programas de entrenamiento 2. Todos estos requerimientos tienen que tener una expresión física que justifique la alta tasa de lumbalgias en este deporte, a parte de que por sí mismos son un posible origen.

En este sentido existen varios estudios en los que se analizan las posibles causas musculoesqueléticas del dolor lumbar en bailarines; así tendremos:

- Estática postural tendente a dorso plano 3, es decir en la danza se tiende a la corrección de la cifosis y a una disminución de la lordosis lumbar. Esta postura adoptada aumenta la posibilidad de realizar determinados movimientos con un mayor riesgo de lesión.
- Elaboración de esquemas de movimiento asimétricos 3, que conllevan una mayor demanda tanto articular como muscular, de una parte concreta del cuerpo, sobre todo del tronco. Incluso Swain 3, en uno de sus últimos estudios hace referencia al mayor riesgo de escoliosis.
- Disminución de la extensión lumbar 4. Paris-Alemany y cols 4 han realizado un estudio en el cual compararon la estabilidad lumbo-pélvica, el control motor lumbo-pélvico y dinámica lumbar de una población de bailarines profesionales con una muestra del resto de la población. En todos los elementos estudiados en todos los ítems estudiados los bailarines tenían unos mejores resultados, excepto en el rango de movimiento de la extensión lumbar.

Una vez establecidas las posibles causas del dolor lumbar, debemos examinar las consecuencias que éste genera en los bailarines tras su remisión, así nos podremos encontrar:

- Cronificación del 24 % . 2
- Alteración de los movimientos en el plano transversal de la zona lumbar, es decir, restricción de las rotaciones de columna lumbar alta. 5
- Miedo al movimiento por la posibilidad de que vuelva a originar otro episodio de dolor lumbar. 5
- Disminución de los movimientos de extensión de la zona lumbar alta, ya que la mayoría tienen la percepción que estos movimientos son los causantes de dichos episodios. 5,2

5 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de diferentes estudios podemos concluir que la alta tasa de prevalencia del dolor lumbar en bailarines viene originada por altos requerimientos musculares, de manera asimétrica, una modificación de la estática postural así como una restricción de la extensión lumbar junto a la existencia de movimientos repetitivos, de alta energía y gran impacto.

Todo esto tiene una expresión, en forma de una alta cronificación una vez superado el periodo agudo. Por otro lado, aun cuando el dolor lumbar no llega a cronificarse parece que en los bailarines profesionales, por los factores antes expuestos, el dolor lumbar se traduce una limitación de ciertos movimientos bien por cuestión articular como por cuestión psicológica de kinesiofobia o fobia al movimiento por inseguridad ante la posibilidad de recidiva.

6 Bibliografía

1. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional and national incidence, prevalence and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;6736(15).
2. Swain Christopher T V, Bradshaw Elizabeth J, Whyte Douglas G. The prevalence and impact of low back pain in pre-professional and professional dancers: A prospective study. *Physical Therapy in Sport*. 2018; 30:8-13.
3. Swain Christopher T V et al Multi-segment spine kinematics: Relationship with dance training and low back-pain. *Gait & Posture*. 2019; 68:274-279.
4. Paris –Alemany Alba, Torres-Palomino Alba, Marino Lilya, Calvo-Lobo César, Gadea-Mateos Luis, La Touche Roy. Comparison of lumbopelvic and dynamic stability between dancers and non-dancers. *Physical Therapy in Sport*. 2018; 33:33-39.
5. Swain Christopher TV, Bradshaw Elizabeth J, Ekegren Christina L, Orishimo Karl F, Kremenic Ian J, Liederbach Marijeanne, Hagins Marshall. Multi-segment spine range of motion in dancers with and without recent low. *Gait&Posture*. 2019; 70: 53-58.

Capítulo 152

EVOLUCIÓN DE GUILLAIN BARRÉ CON AFECTACIÓN MEDULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

EVA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

SONIA FERREIRO MIRAGAYA

1 Introducción

El Síndrome de Guillain-Barré es una polirradiculoneuropatía autoinmune inflamatoria aguda del sistema nervioso periférico; caracterizada por la desmielinización de los nervios y raíces espinales. Esta desmielinización va a instaurar una debilidad distal en las extremidades, que irá progresando hacia proximal, pudiendo llegar a comprometer los músculos respiratorios y con ellos la vida de la persona.

En la actualidad, a nivel mundial se estiman unos 100.000 nuevos casos anuales, la incidencia en Europa está comprendida entre 0.81 y 1.91 casos por cada 100.000 personas. Habiéndose producido un incremento de ella en torno al 20% en los últimos 10 años. Si bien el agente causante no conoce a ciencia cierta, suele asociarse a una infección por *Campylobacter* Jejuni. Generalmente el 76% de personas que sufren Guillain-Barré presentan cuadros previos de infección respiratoria (el 35%) o gastrointestinal (el 27%).

En la población infantil o gente joven que padece el Síndrome de Guillain-Barré ocasionalmente, en casos muy aislados, puede darse la asociación del Síndrome Guillain-Barré con una mielitis transversa, esto es conocido como el Síndrome

Overlap o de solapamiento. Este solapamiento ocurre, quizá, por la presencia de epítomos comunes de la mielina en el sistema nervioso central y sistema nervioso periférico.

La mielitis es un cuadro inflamatorio agudo desmielinizante e inmunomediado de la médula espinal, cuya incidencia en la población de 1 a 4 casos por millón de habitantes. Provoca compromiso motor (parálisis o paresia), déficit sensitivo y pérdida de control de esfínteres.

La rehabilitación a corto, medio y largo plazo se demuestra eficaz en la mejoría clínica de los pacientes con Síndrome de Guillain Barré y mielitis, siendo un complemento al tratamiento conservador de corticoide, plasmaféresis y/o inmunoglobulinas, en fases agudas. Y convirtiéndose en la base de la recuperación motora y sensitiva en fases posteriores. A través de ella, se logra la recuperación funcional e independencia de estos pacientes, así como la reducción o inexistencia de secuelas.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir el tratamiento fisioterápico en las diferentes fases de un Síndrome de Guillain-Barré asociado a una mielitis, o síndrome de overlap.

Objetivos secundarios:

- Analizar la necesidad de individualizar y reajustar dichos tratamientos constantemente
- Exponer la necesidad o no de incluir ejercicios globales, cuyos requerimientos sean más exigentes para el cuerpo que los ejercicios analíticos, con la intención de evitar compensaciones innecesarias.

3 Caso clínico

Varón de 18 años, sin antecedentes previos de interés, convive con sus padres en una zona rural, con barreras arquitectónicas en el domicilio y a punto de iniciar un módulo de mecánica de automóviles.

En Agosto de 2020 presenta un cuadro de gastroenteritis aguda, autolimitada, cuya duración es de 3-4 días, con recuperación posterior y mostrándose asintomático desde entonces. Dos semanas después sufre un empeoramiento clínico,

presentando dificultades para la micción y una posterior debilidad en extremidades inferiores; ante esto, acude a urgencias de su hospital de referencia de su área sanitaria. Una vez allí, se coloca sondaje vesical, constatando PAO de 1300cc, así como fiebre de 38°C ; se recogen 2 hemocultivos y urinocultivos, iniciándose empíricamente tratamiento con ceftriaxona por antecedentes epidemiológicos de picadura de garrapata en los 15 días previos, y procediendo a su ingreso en dicho hospital.

Durante el ingreso presenta una evolución desfavorable, por lo que a finales de 2020 se le realiza una punción lumbar, y ante la ligera disociación albúmino-citológica, se traslada al servicio de Neurología del hospital de referencia autonómico. Se realiza una RMN de columna objetivándose una mielopatía cervical, finalmente ante su progresión, se ingresa en UCI con el diagnóstico de mielopatía cervical aguda con posible mielitis viral aguda; cuya consecuencia era una tetraplejía de nivel motor C6 ASIA D. En cuanto a la exploración física presentaba un buen estado general, normohidratado, normocoloreado, eupneico, sin soplos pulmonares, abdomen blando, depresible, miembros inferiores sin edemas y con pulsos presentes, sin afectación de pares craneales y reflejos osteotendinosos abolidos.

Posteriormente, y tras la interpretación de todas las pruebas realizadas se determina el siguiente diagnóstico: Síndrome de Guillain Barré y mielitis cervical con ASIA D C6 de origen autoinmune.

En cuanto el paciente estuvo estabilizado es valorado por el servicio de rehabilitación, comenzando fisioterapia. En septiembre de 2020 presentaba un balance muscular deficitario, sobre todo en la musculatura de las manos y de los miembros inferiores, tal y como se puede observar en la tabla 1. Por un lado, la falta de musculatura de las manos hacía que el paciente tuviera una función manipulativa tosca y grosera, siendo inexistente la manipulación fina y precisa para muchas realizar muchas actividades. Y, por otro lado, a este déficit muscular se le añadía un control de tronco precario y una grave alteración de la propiocepción, todo ello hacía que el paciente fuese incapaz de mantener la bipedestación.

En este primer momento la rehabilitación se centró en:

- Movilizaciones activo-asistidas y/o activo-resistidas de las 4 extremidades.
- Mejora del control de tronco.
- Verticalización asistida en plano inclinado, que ante la buena tolerancia se opta por verticalizar en bipedestador.
- Corrientes exponenciales en ambos tibiales anteriores.

El paciente responde bien frente al tratamiento y evoluciona favorablemente, por lo que, en todo momento, en reuniones multidisciplinarias, se iban modificando y reajustando tanto los objetivos como la pauta de tratamiento al estado del paciente, confeccionando siempre un tratamiento individualizado según sus necesidades. Así, en Noviembre de 2020, presentaba un mejor control de tronco, era capaz de mantener la bipedestación con un apoyo y podía realizar marcha con andador con 2 ortesis tipo DAFO, debido a la mayor afectación distal de los miembros inferiores. El hecho de haber alcanzado este estado funcional, permite dar el alta del ingreso al paciente, a finales del mes de octubre, en un estado bastante autónomo y solvente teniendo en cuenta las barreras arquitectónicas de su domicilio, a pesar de que tenga que seguir acudiendo a realizar tratamiento rehabilitador de forma ambulatoria y con una periodicidad diaria.

En este momento, se prioriza conseguir una marcha con muletas que sea estable y funcional para largos recorridos, así como mejorar la funcionalidad de las manos, para ello se trabaja mediante:

- Corrientes exponenciales de ambos tibiales anteriores'
- Ejercicios de fortalecimiento muscular de miembros inferiores con lastres, cuyo peso se fue incrementando según la evolución.
- Ejercicios de fortalecimiento de tronco.
- Ejercicios de equilibrio y propiocepción en planos estables.
- Reeducación de la marcha tanto en paralelas como fuera con apoyos técnicos.
- Fortalecimiento de la musculatura de la mano, sin olvidarse de la intrínseca, a través de ejercicios de precisión y fuerza de las diferentes pinzas. Incluso se llega a recomendar al paciente, diferentes videojuegos por la implicación del uso de la mano en el manejo del joystick.

En Abril de 2021, el balance muscular que presenta el paciente es prácticamente normal, cabiendo destacar una debilidad distal de los miembros inferiores, sobre todo en el derecho y principalmente para la dorsiflexión, tal y como se puede observar en el balance muscular de la tabla adjunta. La traducción de esta mejoría en la fuerza muscular, fue que el paciente presentaba un mayor control de tronco, siendo capaz de ponerse de pie sin la necesidad de agarrarse a un punto fijo, aunque sí era necesario un punto de apoyo para mantener el equilibrio en bipedestación. Además, realiza marcha con 2 muletas, manteniendo las 2 ortesis tipo DAFO, pero es llamativo el recurvatum de rodillas bilateral que presenta, así como una marcha de ánade por debilidad de musculatura estabilizadora tanto de pelvis como de tronco.

Ante esta situación, y habiendo alcanzado los objetivos anteriores, se buscan nuevos hitos en la evolución del paciente como poder ir retirando paulatinamente ayudas técnicas durante la marcha, retirar el apoyo para mantener la bipedestación e intentar estimular más la actividad dorsiflexora de los pies a fin de usar 2 antiequinos dinámicos tipo foot-up, en lugar de las ortesis DAFO. La función de la mano se encuentra recuperada, a pesar de persistir un déficit del abductor del 5º dedo, que se puede llegar a asumir como secuela, aunque no implique una pérdida de función.

Dados los nuevos objetivos y continuando con la individualización del tratamiento, la nueva pauta consistirá en:

- Fortalecimiento de la musculatura isquiotibial bilateral, tanto en cadena cinética abierta como cerrada.
- Estimulación de ambos tibiales anteriores, siguiendo la técnica de Rood y movilizaciones activo asistidas.
- Electroestimulación de la musculatura tibial.
- Trabajo de la musculatura del tronco de forma más intensa por medio de ejercicios de estabilización lumbo-abdomino-pélvica, iniciándose de forma estática, que según la evolución se van añadiendo ejercicios más dinámicos, incluso en planos inestables.
- Trabajo de equilibrio y propiocepción en apoyo monopodal, en planos estables e inestables.
- Corrección del patrón de la marcha con retirada progresiva de las ayudas técnicas.
- Marcha con obstáculos.

A partir de este punto la evolución del paciente se tradujo en una mejoría exponencial, que permitió adquirir un buen patrón de marcha sin más ayudas técnicas que 2 ortesis antiequinas dinámicas tipo foot-up, sin presentar recurvatum ni marcha de ánade. De manera estática, persiste una alteración propioceptiva a nivel distal de las extremidades inferiores, que provoca que el paciente se desestabilice fácilmente al estar en bipedestación, sin embargo, durante el tratamiento ha desarrollado las habilidades y compensaciones suficientes para solventar estas situaciones de manera funcional y autónoma.

4 Discusión-Conclusión

Se ha considerado este caso como interesante dado que expone como una enfermedad de carácter nervioso periférico puede evolucionar hacia una afectación

neurológica central, lo que dificulta su manejo, puesto que la clínica es confusa en un primer momento, y aparecen diferentes elementos distorsionantes durante la evolución como puede ser la alteración de la sensibilidad profunda y propioceptiva.

Al inicio la evolución fue muy lenta, teniendo en cuenta, que el paciente nunca llegó a requerir ventilación mecánica y su corta edad, lo que hacía predecir una evolución muy favorable y rápida. Si bien es cierto, que el trabajo analítico de fortalecimiento de la musculatura y reeducación de la marcha y equilibrio, logró una marcha con muletas y 2 ortesis DAFO, así como, mantener la bipedestación con un apoyo; se llegó a pensar que la inestabilidad lumbopélvica y el recurvatum durante la marcha y bipedestación serían secuelas derivadas de su patología.

El reajuste de objetivos y del tratamiento a la evolución del paciente, hizo que se plantease necesario el trabajo de la faja lumbo-abdomino-pélvica de forma continuada, mostrándose sumamente eficaz en este caso. Esta eficacia puede ser debida a que no sólo se trabaja de forma directa la estabilidad del tronco y pelvis, sino también de forma indirecta, puesto que la realización de ejercicios de fortalecimiento global tanto de manera estática como dinámica, fortalecen toda la musculatura de nuestro cuerpo, haciendo que la musculatura deficitaria tenga un mayor requerimiento, a la par que se evita su compensación y se realiza un trabajo propioceptivo corporal consciente. Además, por otro lado, este tipo de ejercicios preparan al cuerpo para la adecuación de respuestas motoras ante diferentes demandas externas.

En este caso, queda claramente patente la necesidad de la individualización de los tratamientos a cada paciente y, a cada, estadio evolutivo de él, llevando a revisar las pautas periódicamente. Además expone de forma llamativa la eficacia de los ejercicios globales de faja lumbo-abdomino-pélvica como complemento a otras técnicas de fisioterapia, y en patologías neurológicas.

5 Bibliografía

1. Alva-Díaz Carlos, Mori Nicanor, Pacheco-Barrios Kevin, Velásquez-Rimachi Víctor, Rivera-Torrejón, Huerta-Rosario Cristina Andrely, Alarcón-Ruiz Christopher A, Meza-Vega Maria, Quispe Zapana Yrma, Tagle-Lostaunau Isable et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con síndrome de Guillain-Barré. Neurología Argentina. 2020; 12(1): 36-48
2. Martín Moyano Javier, Delgado Gil Virginia, García Martín Guillermina.

Medicina Clínica. 2021; 157: 202-216.

3. Shahrizaila Nortina, C Lehmann Helmar, Kuwabara Satoshi. Guillain-Barré syndrome. The Lancet. 2021; 397: 1214-1228

4. Chiganer Edson Hernán, Hryb Javier Pablo, Carnero Contentini Edgar. Mielitis y lupus: clínica, diagnóstico y tratamiento. Revisión. Reumatología Clínica. 2017; 13(6): 344-348.

5. López-Dolado E. Mielopatías no traumáticas. Medicine. 2019; 12(75):4401-44011

6. C Murphy Olwen, Messacar Kevin, Benson Leslie, Bove Riley, L Carpenter Jessica, Crawford Thomas, Dean Janet, DeBiasi Roberta, Desai Jay, J Elrick Matthew et al. Accute flaccid myelitis: cause, diagnosis and management. The lancet. 2021; 397: 334-346.

Capítulo 153

SUELO PÉLVICO Y EMBARAZO

LETICIA SÁNCHEZ MENÉNDEZ

1 Introducción

La fisioterapia aborda la prevención y el tratamiento de las disfunciones funcionales de las zonas abdominal, pélvica y lumbar. Existen variaciones fisiológicas en la musculatura del suelo pélvico, que se originan durante el embarazo. La actividad deportiva previa, el peso de la madre, los cambios hormonales y el estilo de vida, son algunos de los importantes factores que producen el cambio en la musculatura.

El primer parto vaginal se considera el más lesivo, en el son frecuentes las lesiones musculares, de la mucosa vaginal incluso lesiones nerviosas. Según algunos estudios, se cree que en torno al 80% de las mujeres, durante su primer parto, pueden presentar algún tipo de afectación perineal. La principal misión del SP es el sostén y el mantenimiento de la posición correcta de los órganos pélvicos (vejiga, uretra, útero, vagina, recto y ano), y facilita la micción, el coito, el parto y la defecación, al mismo tiempo que garantiza la continencia urinaria y fecal.

Un factor pronóstico para la no aparición de la incontinencia urinaria (IU) tras un parto vaginal, es la fuerza y activación de toda la musculatura del SP.

En el embarazo al menos, un 40% de las mujeres presenta IU. Durante el postparto una de cada 3 muestra IU y una de cada 10 IA. Si estos trastornos, no son tratados a tiempo, se verá afectada la calidad de vida de las parturientas. Aunque hoy en día, hay muchas unidades de suelo pélvico en los hospitales, es común que muchas mujeres no soliciten ayuda, y vean que esa incontinencia o disfunciones sean normales por el mero hecho de haber parido.

En España, desde 1973 se reconoce a la fisioterapia en el estatuto jurídico de la Seguridad Social para la realización de ejercicios maternos que incluyen el pre y posparto, pero en la realidad, se solicita su trabajo en el postparto cuando hay alguna disfunción instaurada.

2 Objetivos

- Exponer el tratamiento del suelo pélvico ante el embarazo, realizando un recuerdo anatómico.
- Describir afectación de la musculatura del suelo pélvico ante el embarazo.

3 Metodología

Revisión bibliográfica sobre el suelo pélvico. Para ello realizamos un estudio de los últimos 5 años de tratamiento de suelo pélvico durante el embarazo entre enero del 2016 hasta la actualidad.

Recogimos datos, tipo de suelo pélvico, evolución, tratamiento, recomendaciones.

Para ello efectuamos una búsqueda con las palabras claves “suelo”, “pélvico”, “factores de riesgo”, “obstétrica”. La búsqueda se realizó en el buscador “Google académico”, “Medline”, “Elsevier”

Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Estudios realizados con mujeres embarazadas.
- Artículos que no tenga asociado un desembolso económico para su lectura.
- Artículos completos y actualizados en los últimos 5 años.
- Artículos relacionados con suelo pélvico, embarazadas o evolución
- Criterios de exclusión:
- Artículos publicados hace más de 5 años.
- Artículos que tengan asociados un desembolso económico para su lectura.
- Artículos que no se pueda realizar una lectura completa.
- Artículos que no estén relacionados con suelo pélvico, embarazadas o evolución.

Se optaron por aquellos trabajos que cumplían los criterios descritos anteriormente, haciendo una selección de conceptos para la realización de este estudio bibliográfico. Siempre teniendo en cuenta que todos los artículos fuera de los últimos 5 años.

4 Resultados

Durante el embarazo, parto y el puerperio, hay síntomas que van relacionados con cambios físicos y psicológicos. Existen factores o circunstancias personales, familiares o laborales entre otros que determinan o condicionan las decisiones del embarazo, parto o puerperio (3 estados de la mujer).

Para una buena preparación al parto, convendría hacer una recopilación de información, recomendaciones y de que actividades se deberían de tener en cuenta, para un parto o nacimiento por cesárea, postparto, cuidados del recién nacido, educación maternal.

Los factores que influyen en el proceso de parto son el desarrollo del embarazo y curso del parto, parto instrumental, posturas, tipos de pujo, tiempo de fases del parto, analgesia, presentación y tamaño del feto, medicación, lesióne perineales, estado psicológico y sensaciones de la embarazada en cada una de las fases del parto: dilatación (proceso mientras el cuello uterino desaparece y se produce su ensanchamiento); expulsivo (desde que la cabeza del bebe sea visible hasta su salida por el canal del parto); y alumbramiento (hasta la salida completa de la placenta).

Toda la información acerca del proceso del parto debe de ser expresada en función al público al que se dirige. Información de calidad con el contenido adecuado, que esté actualizada y basada en evidencia científica.

El suelo pélvico sufre alteraciones por causas intrínsecas y extrínseca, por ello debemos recuperar la integridad funcional y el estado muscular.

Los fisioterapeutas forman parte de la atención integral en la mujer embarazada. Tienen unos conocimientos, actitudes y habilidades adquiridos que permiten hacer frente a las disfunciones de las mujeres durante el embarazo, parto, puerperio.

La intervención sanitaria debe de tener medidas de prevención, destinadas a disminuir el riesgo del suelo pélvico durante los 3 estados de la mujer. Se debe de hacer un seguimiento teniendo en cuenta la evolución y desarrollo del embarazo, parto y puerperio.

5 Discusión-Conclusión

La atención profesional y la intervención sanitaria es muy importante durante el embarazo, parto y puerperio.

Es necesario dar información sobre la afectación del suelo pélvico (SP). Las mujeres embarazadas refieren que precisan más información de calidad y supervisada sobre el SP, en relación con su prevención, cuáles son sus funciones, los problemas y que factores los pueden desencadenar y cuál sería su recuperación en caso de afectación del mismo.

Los profesionales indican la necesidad de protocolos para que toda mujer, después de su parto pueda ser valorada mediante equipos multidisciplinares que incluyan al fisioterapeuta y no queden en el olvido, pensando que todo lo que les ocurre, está dentro de la normalidad.

6 Bibliografía

1. N.Encabo-Solanas, M. Torres-Lacomba, F. Vergara-Pérez, B. Sánchez-Sánchez y B. Navarro-Brazález; Percepción de las púerperas y de los profesionales sanitarios sobre el embarazo y el parto como factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico. Estudio cualitativo Fisioterapia, 2016-05-01, Volumen 38, Número 3, Páginas 142-151, 2015 Asociación Española de Fisioterapeutas.
2. B. Fatton, M. Cayrac, V. Letouzey, F. Masia, E. Mousty, P. Marès, M. Prudhomme y R. de Tayrac Anatomía funcional del piso pélvico. Ginecología – Obstetricia, 2015-03-01, Volumen 51, Número 1, Páginas 1-20, 2015 Elsevier Masson SAS.
3. R. Ruiz de Viñaspre Hernández. Eficacia de la gimnasia abdominal hipopresiva en la rehabilitación del suelo pélvico de las mujeres: revisión sistemática Actas Urológicas Españolas, 2018-11-01, Volumen 42, Número 9, Páginas 557-566, 2017 AEU.
4. Walker, C. Libro completo Fisioterapia en obstetricia y uroginecología 2.a edición 2013 Elsevier España. MASSON.
5. Chan, S. Vora, A. Manual de medicina física y rehabilitación, Coccigodinia, Capítulo 99, 538-542. Elsevier España, 2020.
6. Park, L. Lipman, JM, Terapias quirúrgicas actuales, capítulo Tratamiento quirúrgico del estreñimiento 43, 226-232 13.ª edición 2021 Elsevier España.
7. Viana Zulaica, C. Incontinencia urinaria en la mujer, Artículo Servicio Galego de Saúde. A Coruña. España. Edición 2018 Elsevier.

Capítulo 154

CAMBIOS FISIOPATOLÓGICOS EN LA EPICONDILALGIA LATERAL

IRENE PONZ MARTÍNEZ

1 Introducción

La epicondilitis o la epicondilaria lateral (EL), también conocida como codo de tenista es la lesión más común del codo, resultante de una afección musculoesquelética a lo que subyace unos complejos factores etiológicos y fisiopatológicos. Se define como una tendinopatía insercional o entenosopatía del extensor radial corto del carpo. Con menor frecuencia se afectan el tendón extensor radial largo del carpo en su inserción a la cresta supracondílea o la porción anterior del extensor común. La entesis del extensor radial corto del carpo está superficial, junto al epicóndilo lateral y pegada al septum intermuscular. La parte profunda se fusiona con el ligamento colateral lateral e indirectamente con el ligamento anular del carpo; estas conexiones se creen que están involucradas en la disipación natural de tensiones en un área amplia, pudiendo presentar cambios por sobreuso en situaciones de niveles altos de estrés en la unidad musculotendinosa del extensor radial corto del carpo.

La clínica de dicha patología es dolor en la cara lateral del codo junto con pérdida de fuerza a la prensión de la mano, oscilando el tiempo de curación entre 6 y 24 meses.

La epicondilitis tiene una prevalencia entre el 1-3% en la población en general, aumentando hasta un 7% en sectores en los que se realizan tareas manuales repetitivas.

2 Objetivos

El objetivo del presente capítulo es conocer los cambios fisiológicos y patológicos a nivel local que ocurren en la epicondialgia lateral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Cinahl, Pedro, Isi Web of Knowledge, Cochrane plus y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La fisiopatología de la epicondialgia lateral incluye cambios a nivel local del tendón y disfunción del sistema motor.

Referente a la patología local del tendón, en análisis histológicos y microscópicos se han identificado cuatro cambios principales, llamándose hiperplasia angiofibroblástica: aumento del número de células (fibroblastos) y matriz extracelular (ground substance), neovascularización o hiperplasia vascular, incremento de la concentración de neuroquímicos y colágeno desorganizado e inmaduro. Debido a la ausencia de células inflamatorias, se observa que no es un proceso inflamatorio por naturaleza, aunque la inflamación neurogénica puede estar presente. Es una presentación heterogénea, debido a los continuos cambios celulares y estructurales que se producen en la tendinopatía. La neovascularización que se forma dentro del tendón puede ser fuente del dolor, debido a la estrecha relación entre estructuras neurales, microvascularización y neuroquímicos en la inserción proximal del extensor radial corto del carpo.

La mecanotransducción es el proceso mediante el cual el tendón responde ante fuerzas mecánicas alterando su composición, estructura y propiedades mecánicas. Durante la actividad física se produce síntesis y degeneración de colágeno, aunque hay un mayor aumento de colágeno tipo I. La privación de estrés al tendón aumenta el número de fibroblastos, disminuye la alineación longitudinal del colágeno, disminuyendo su rigidez y fuerza tensil.

La tendinopatía insercional puede ser no solo debida a daños tensiles, ya que las fuerzas de compresión y cizalla también están involucradas. Por lo tanto la

patología local del tendón puede ser resultado del uso excesivo, uso insuficiente o fuerzas de tracción, compresión o cizalla dejando al tendón en un estado débil. Respecto a cambios demostrados en el sistema motor, se ha observado una disminución de la fuerza, cambios morfológicos y una alteración del control motor. Algunos de estos cambios son bilaterales y otros son locales o en sitios remotos. Hay una disminución en la fuerza de agarre 43-64% respecto al brazo no afectado. Se ha observado una disminución en la fuerza de músculos extensores y flexores de la muñeca y mano en pacientes con EL comparados con sujetos sanos, excepto en los extensores de la articulación metacarpo-falángica, sugiriendo que personas con epicondialgia lateral pueden mantener o aumentar la fuerza de los músculos extensores de los dedos para compensar la debilidad de extensores de muñeca. También se ha observado una disminución de la fuerza en musculatura rotatoria del hombro (indicando cambios a distancia) y debilidad en todo el miembro superior tras 6 meses de historia asintomática excepto en músculos de la articulación metacarpo-falángica (indicando una recuperación funcional incompleta a pesar de la atenuación del dolor).

Los cambios morfológicos identificados en el extensor radial corto del carpo en pacientes con EL de larga evolución han sido fibras apolilladas, fibras necrosadas y signos de degeneración, así como un alto porcentaje del tipo de fibras de contracción rápida oxidativa, pudiendo contribuir a la alteración del control motor. Dentro de los déficits de control motor, se han observado una actividad reducida en músculos radiales del carpo (extensión isométrica y agarre, implicando un déficit en el rendimiento. Las alteraciones bilaterales halladas han sido: déficit en la posición de la muñeca durante el agarre (11° menos de extensión), ya que la posición óptima para la máxima fuerza de agarre es con leve extensión de muñeca y una disminución en tiempo de reacción y velocidad de movimiento, posiblemente debidas a la alteración del procesamiento central en el sistema del dolor. También la propiocepción influye en el control motor.

5 Discusión-Conclusión

La epicondialgia lateral es una patología músculo-esquelética con una alta prevalencia en la población general.

La epicondialgia lateral presenta un proceso fisiopatológico complejo en el que se alteran numerosas estructuras, no solo ocurren alteraciones a nivel local del tendón, sino que también se altera el control motor de los músculos del antebrazo. Se ha observado la ausencia de células inflamatorias en dicha patología, estos resultados contradicen al término ampliamente utilizado que describe un pro-

ceso inflamatorio, epicondilitis. Siendo más correcto sustituir este término por epicondrosis (ya que subyace un proceso degenerativo) o epicondialgia. Se concluye que es de especial interés dar a conocer los cambios que ocurren a nivel celular en el codo tenista, para que en el abordaje de la epicondialgia lateral se tenga en cuenta todo el proceso fisiopatológico que ocurre en dicha patología.

6 Bibliografía

1. Coombes BK, Bisset L, Vicenzino B. A new integrative model of lateral epicondylalgia. *Br J Sports Med.* 2009 Apr;43(4):252–8.
2. Coombes BK, Bisset L, Brooks P, Khan A, Vicenzino B. Effect of corticosteroid injection, physiotherapy, or both on clinical outcomes in patients with unilateral lateral epicondylalgia: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2013 Feb 6;309(5):461–9.
3. Shiri R, Viikari-Juntura E, Varonen H, Heliövaara M. Prevalence and determinants of lateral and medial epicondylitis: a population study. *Am. J. Epidemiol.* 2006 Dec 1;164(11):1065–74.
4. Waugh EJ. Lateral epicondylalgia or epicondylitis: what's in a name? *J Orthop Sports Phys Ther.* 2005 Apr;35(4):200–2.
5. Benjamin M, Toumi H, Ralphs JR, Bydder G, Best TM, Milz S. Where tendons and ligaments meet bone: attachment sites ('entheses') in relation to exercise and/or mechanical load. *J. Anat.* 2006 Apr;208(4):471–90.
6. Ljung BO, Lieber RL, Fridén J. Wrist extensor muscle pathology in lateral epicondylitis. *J Hand Surg Br.* 1999 Apr;24(2):177–83.
7. Bisset LM, Russell T, Bradley S, Ha B, Vicenzino BT. Bilateral sensorimotor abnormalities in unilateral lateral epicondylalgia. *Arch Phys Med Rehabil.* 2006 Apr;87(4):490–5.
8. Langberg H, Ellingsgaard H, Madsen T, Jansson J, Magnusson SP, Aagaard P, et al. Eccentric rehabilitation exercise increases peritendinous type I collagen synthesis in humans with Achilles tendinosis. *Scand J Med Sci Sports.* 2007 Feb;17(1):61–6.
9. Alizadehkhayat O, Fisher AC, Kemp GJ, Vishwanathan K, Frostick SP. Upper limb muscle imbalance in tennis elbow: a functional and electromyographic assessment. *J. Orthop. Res.* 2007 Dec;25(12):1651–7.
10. Mogk JPM, Keir PJ. The effects of posture on forearm muscle loading during gripping. *Ergonomics.* 2003 Jul 15;46(9):956–75.
11. Ljung BO, Lieber RL, Fridén J. Wrist extensor muscle pathology in lateral epicondylitis. *J Hand Surg Br.* 1999 Apr;24(2):177–83.

Capítulo 155

EL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN EL PERIODO DE LA GESTACIÓN Y EL PERIODO PREVIO AL PARTO

PILAR FERNÁNDEZ CORTINA

MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO

DIEGO CABELLO ALONSO

JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN

FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA

1 Introducción

La gestación se ha definido por la Organización Mundial de la Salud como “los nueve meses durante los cuales el feto se desarrolla en el útero de la mujer”. Durante estos nueve meses se generan en la mujer gestante unos cambios multisistémicos que pueden con el tiempo desencadenar en otras patologías. Los cambios se dan a nivel cardiovascular, reduciendo la circulación sanguínea y por tanto rebajando el retorno venoso. A nivel respiratorio podemos observar un desplazamiento natural del diafragma para albergar al feto lo que supondrá una posible variación en el tipo de respiración de la mujer.

También podemos observar cambios a nivel gástrico, se van a producir movilizaciones de los intestinos para la ubicación del feto que pueden influir en posibles estreñimientos. Por último, a nivel genitourinario, después del parto se pueden

producir prolapsos o complicaciones con episiotomías realizadas durante el proceso del parto.

Es por ello que, al producirse esta cantidad de cambios en el organismo de la mujer embarazada, desde el punto de vista y de actuación del fisioterapeuta se puede abarcar múltiples tratamientos, tanto preventivos como ya intervenidos post parto.

Esta evidenciado los múltiples beneficios que supone para la mujer que ha sido gestante, un correcto tratamiento post parto tanto para intentar volver a un estado físico parecido al que tenía previa al parto, como para las posibles complicaciones que se han podido producir en el transcurso del parto, como la cesárea, parto con fórceps o episiotomías. Es por ello que creemos conveniente una revisión de la literatura publicada sobre fisioterapia pre parto y durante la gestación.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Identificar la eficacia de los distintos tratamientos de fisioterapia en la gestación y en el parto.

Objetivos secundarios:

- Observar las modalidades de tratamientos que se aplican en fisioterapia para las mujeres embarazadas y en el tiempo previo al parto, en los estudios.
- Conocer las variables que se evalúan y las herramientas para la medición usadas en los estudios.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en IBECs (BVS), Scielo y PEDro. Hemos realizado una búsqueda entre agosto de 2021 y diciembre de 2021.

Estrategia de búsqueda.

La estrategia de búsqueda en Medline fue: ("manual therapy"[tw] OR "Rehabilitation"[MESH] OR "Physical Therapy Modalities"[MESH] OR "physiotherapy") AND ("Pregnancy"[MESH] OR gestation OR "preparation for childbirth") AND random*[tw]. Hemos mantenido los mismos términos para las demás bases de datos consultadas.

4 Resultados

Hemos encontrado como resultados de nuestra revisión, que en dos de los artículos se centraban en el periodo de gestación y en como se debía mantener una correcta higiene postural, ya que la tendencia de la mayoría de mujeres que habían participado era hacia una hiperlordosis lumbar de compensación, debida al contrapeso natural que hace el propio cuerpo. Este cambio de postura generaba en las muestras un malestar lumbar que impedía una actividad diaria dentro de una normalidad. En los estudios analizados se le enseñaban técnicas de sedestación y de paso a la bipedestación con apoyo, junto con técnicas posturales para dormir. En otros tres artículos hemos podido observar como se le aplicaban charlas y formación sobre suelo pélvico y ejercicios para el aumento de movilidad y propiocepción de esta zona. Este biofeedback se conseguía por medio de autopalpaciones de las pacientes frente a un espejo, junto con un masaje perineal que tenía el fin de generar una mayor elasticidad frente al momento del parto, evitando así posibles episiotomías.

En dos de los artículos se estudió la relación del ejercicio físico durante la gestación y previo al parto y se evidencio la importancia de actividades que mantengan a la mujer gestante en un estado activo, tanto para el control de peso y una disminución considerable del estrés. Estos ejercicios tenían un carácter moderado, evitando ejercicios de alto impacto y de alta intensidad.

Por lo que observamos en la mayoría de estudios las muestras son de edades comprendidas entre los 25 y los 45 años, siendo la media de edad de 35. Respecto a la obtención de las participantes en su mayoría fueron contactadas mediante grupos de madres primerizas y programas de salud orientados a la mejora de los partos y de la gestación. La adherencia a los tratamientos fue relativamente alta.

5 Discusión-Conclusión

Los tipos de ejercicios que se emplean en fisioterapia para mujeres gestantes han demostrado múltiples beneficios a nivel de incontinencia y reducción de dolor lumbar, con corrección postural.

En la mayoría de estudios se intenta dar a conocer la importancia de un correcto conocimiento del suelo pélvico de la mujer, ya sea con auto palpaciones o con masaje perineal. Es fundamental que una mujer gestante acuda a clases de preparación al parto donde aprenderá técnicas que le resultaran beneficiosas a la hora del parto. Creemos conveniente que estas clases estén formadas por un equipo multidisciplinar formado por matrona, psicólogo, fisioterapeuta y a ser

posible un nutricionista con los cuales podrán formular dudas y corregir hábitos que no resultarían beneficiosos para el transcurso de la gestación.

Las variables que más se midieron en los estudios analizados en nuestra revisión, fueron dolor, calidad de vida y adherencia.

6 Bibliografía

1. Fisseha B, Mishra PK. The effect of group training on pregnancy-induced lumbopelvic pain: systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *J Exerc Rehabil.* 2016;12(1):15–20.
2. Hall H, Cramer H, Sundberg T, Ward L, Adams J, Moore C, et al. The effectiveness of complementary manual therapies for pregnancy-related back and pelvic pain: A systematic review with meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* [Internet].
3. Harrison AL, Taylor NF, Shields N, Frawley HC. Attitudes, barriers and enablers to physical activity in pregnant women: a systematic review. *J Physiother* [Internet]. 2018
4. Palacios López A, Díaz Díaz B. Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática. *Clin Invest Ginecol Obstet* [Internet]. 2016;43(3):122–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2015.05.005>.
5. Skarica B. Effectiveness of Manual Treatment on Pregnancy Symptoms: Usefulness of Manual Treatment in Treating Pregnancy Symptoms. *Med Arch* [Internet]. 2018
6. Van Kampen M, Devoogdt N, De Groef A, Gielen A, Geraerts I. The efficacy of physiotherapy for the prevention and treatment of prenatal symptoms: a systematic review. *Int Urogynecol J.* 2015; 26 (11): 1575–86.
7. Arizabaleta AVM, Buitrago LO, de Plata ACA, Escudero MM, Ramírez-Vélez R. Aerobic exercise during pregnancy improves health-related quality of life: A randomised trial. *J Physiother* [Internet]. 2015; 56(4):253–8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1836-9553\(10\)70008-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1836-9553(10)70008-4)
8. Barakat R, Perales M, Garatachea N, Ruiz JR, Lucia A. Exercise during pregnancy. A narrative review asking: what do we know? *Br J Sports Med* [Internet]. 2015
9. Khatri AK, Sirohi S, Dixit S, Rai S, Pandey D. Effect of Antenatal Exercise on Outcome of Labor. *Natl J Community Med* [Internet]. 2014.

Capítulo 156

EFECTIVIDAD DE LA ESTIMULACIÓN AUDITIVA EXTERNA EN LA MARCHA Y EQUILIBRIO DE PACIENTES DE PARKINSON: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

DIEGO CABELLO ALONSO

MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO

FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA

PILAR FERNÁNDEZ CORTINA

JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN

1 Introducción

La enfermedad de Parkinson es una patología neurodegenerativa progresiva, descrita por primera vez en 1817 por James Parkinson. Esta enfermedad se define por una pérdida de neuronas dopaminérgicas en la sustancia gris compacta localizada en el mesencéfalo y relacionada con los cuerpos de Lewit. Dicha patología presenta síntomas motores y no motores, descritos por Hoehn y Yahr en 1967, entre los diferentes síntomas principales encontramos el temblor en reposo, bradicinesia, inestabilidad postural, rigidez y alteraciones de la marcha.

Respecto a las alteraciones de la marcha, las más características son la reducción de la velocidad, la longitud de la zancada, rigidez axial, alteración del ritmo y congelación de la marcha, lo que supone una gran complicación en la vida de los pacientes de Parkinson, empeorando significativamente su calidad de vida.

Por todo ello, en los últimos años son varios los métodos y las terapias estudiadas con el fin de mejorar estas complicaciones. Entre las diferentes terapias encontramos la estimulación auditiva externa, cuya evidencia científica señala que mejora el aprendizaje motor en los pacientes de Parkinson y sugiere mejoras en la marcha al entrenar esta misma con señales auditivas externas que señalen el ritmo de las zancadas durante la intervención.

Por estas razones es por lo que nos resulta de gran interés hacer una revisión de la bibliografía científica publicada respecto a la mejora de la marcha en pacientes de Parkinson mediante estimulación auditiva externa y así poder aportar mayor evidencia científica a esta intervención.

2 Objetivos

El objetivo planteado en esta revisión sistemática es estudiar la efectividad de la estimulación auditiva externa en las variables de marcha, equilibrio y riesgo de caídas de pacientes con enfermedad de Parkinson.

3 Metodología

1. Criterios de elegibilidad.

En esta revisión fueron incluidos los artículos que se ajustaban a nuestra pregunta PICO(s) planteada, donde debía estudiarse una intervención con estimulación auditiva rítmica en pacientes de enfermedad de Parkinson, comparándolo con intervenciones convencionales o grupo control y se valorasen las variables de marcha principalmente, y equilibrio y riesgo de caídas como variables secundarias.

Los criterios de exclusión utilizados fueron no ser ensayos clínicos aleatorizados y que su redacción fuese en idioma diferente al inglés o castellano.

2. Fuentes de información y estrategias de búsquedas.

Para la elaboración de esta revisión sistemática la búsqueda de los artículos se realizó en las siguientes bases de datos: Pubmed, PEDRo, CINAHL, Cochrane Library y BioMed Central.

En las diferentes búsquedas realizadas, se emplearon diferentes estrategias en las que se incluyeron los siguientes términos MESH: “Parkinson Disease”, “Gait”,

“Parkinsonian Disorders” y “Postural Balance”. También, fueron utilizados términos libres como external rhythmic cueing*, cue* y external auditory stimulation*. Además, usamos los booleanos “AND” y “OR” para enlazar y combinar los términos mencionados previamente. La búsqueda final empleada en Pubmed fue (“Parkinson Disease”[Mesh] OR “Parkinsonian Disorders”[Mesh]) AND (external rhythmic cueing OR external auditory stimulation).

3. Selección de los estudios.

Se realizó un proceso escalonado para identificar los artículos de más utilidad para esta revisión sistemática. En primer lugar, se realizó una selección según el título y el resumen de los artículos que podían atender a los criterios de inclusión. Una vez obtenidos dichos artículos se procedieron a otro cribado a texto completo entre los artículos elegidos. Se revisaron y excluyeron los artículos cuyos resultados estaban incompletos o las intervenciones no eran las que buscábamos.

4 Resultados

Un total de 164 artículos fueron hallados en las diferentes bases de datos de los cuales 39 fueron encontrados en Pubmed, 10 en CINAHL, 82 en BioMed Central, 23 en Cochrane Library y 10 en PEDro. Una vez descartados los artículos duplicados, excluimos 105 por no tratarse de ensayos clínicos aleatorizados, por no emplear estimulación auditiva externa en su intervención experimental y/o por utilización de un idioma diferente al inglés o castellano. Los artículos analizados a texto completo fueron 26 de los cuales rechazamos 20 por no incluir las variables medidas y tener un diseño de intervención incorrecto, por lo tanto, los artículos finalmente incluidos en esta revisión fueron 6.

1. Características de los estudios.

1.1. Características de los pacientes.

El tamaño muestral total de paciente de Parkinson de los artículos incluidos en esta revisión bibliográfica es de un total de 424 pacientes. De estos 424 pacientes, 199 recibieron una intervención con estimulación auditiva externa, 139 fueron incluidos en el grupo de intervención sin estimulación auditiva externa y 86 pertenecieron al grupo control.

1.2. Características de las intervenciones y comparaciones.

Tres de los artículos incluidos compararon estimulación auditiva externa comparada con intervención convencional(6,9,10), mientras que dos de ellos hicieron su comparación de la estimulación auditiva externa únicamente con grupo control. El estudio restante comparó grupo de estimulación auditiva externa con terapia convencional y grupo control(7).

1.3. Características de las variables y medidas.

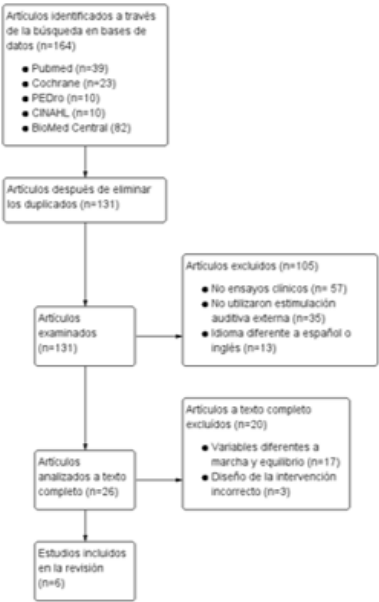
Las variables analizadas en esta revisión han sido marcha como variable principal y equilibrio y riesgo de caídas como variables secundarias.

Las métodos de medición empleados por los diferentes estudios fueron el Walk-Made System(11), UPDRS(6,9,10), Berg Balance test(7,8,10), 6 minutes walking(10), Functional Gait Assesment(9), Tinetti Falls Efficacy Scale(6,8,9), Overall Gait Quality Index(9), velocidad(8), longitud de la zancada(8), ángulo de dorsiflexión(8), cadencia(8), Timed Up and Go(6-8), Fall Index(8), Mini-BESTest(7), Dynamic Gait Index(6), Freezing of Gait Questionnaire(6).

2. Síntesis de resultados.

Los resultados de los diferentes estudios incluidos en la presente revisión, muestran y afirman mejoras significativas en los grupos de estimulación auditiva externa con respecto a los grupos de terapia convencional y grupo control.

Figura 1. Diagrama de flujo donde se explica la selección de los estudios.



5 Discusión-Conclusión

Teniendo en cuenta lo descrito y analizado anteriormente, podemos acercarnos a la conclusión de que entrenar y tratar mediante estimulación auditiva externa

algunas afectaciones causadas por la enfermedad de Parkinson, como la marcha, equilibrio, riesgo de caídas o congelación de la marcha puede aportar beneficios y mejorar dichos parámetros, de tal forma que estaríamos incidiendo y mejorando igualmente en la calidad de vida de los pacientes de Parkinson.

Además de ser un método eficaz que nos aporta buenos resultados en nuestra terapia, la estimulación auditiva externa también es una metodología de tratamiento bien aceptada por los pacientes, lo que aporta una adherencia al tratamiento, de igual manera que resulta barata y sencilla de utilizar. Sin embargo y a pesar de los resultados obtenidos, es conveniente seguir estudiando esta herramienta de trabajo para continuar aumentando y afirmando su evidencia científica.

6 Bibliografía

1. Simon DK, Tanner CM, Brundin P. Parkinson Disease Epidemiology, Pathology, Genetics, and Pathophysiology. *Clin Geriatr Med*. 2020 Feb 1;36(1):1–12.
2. Hayes MT. Parkinson's Disease and Parkinsonism. *Am J Med*. 2019 Jul 1;132(7):802–7.
3. Mirelman A, Bonato P, Camicioli R, Ellis TD, Giladi N, Hamilton JL, et al. Gait impairments in Parkinson's disease. *Lancet Neurol*. 2019 Jul 1;18(7):697–708.
4. Lichter DG, Benedict RHB, Hershey LA. Freezing of Gait in Parkinson's Disease: Risk Factors, Their Interactions, and Associated Nonmotor Symptoms. *Parkinsons Dis*. 2021;2021.
5. Rochester L, Baker K, Hetherington V, Jones D, Willems AM, Kwakkel G, et al. Evidence for motor learning in Parkinson's disease: acquisition, automaticity and retention of cued gait performance after training with external rhythmical cues. *Brain Res*. 2010 Mar 10;1319:103–11.
6. Kadivar Z, Corcos DM, Foto J, Hondzinski JM. Effect of step training and rhythmic auditory stimulation on functional performance in Parkinson patients. *Neurorehabil Neural Repair*. 2011 Sep;25(7):626–35.
7. Capato TTC, De Vries NM, Inthout J, Barbosa ER, Nonnekes J, Bloem BR. Multimodal Balance Training Supported by Rhythmical Auditory Stimuli in Parkinson's Disease: A Randomized Clinical Trial. *J Parkinsons Dis*. 2020;10(1):333–46.
8. Thaut MH, Rice RR, Braun Janzen T, Hurt-Thaut CP, McIntosh GC. Rhythmic auditory stimulation for reduction of falls in Parkinson's disease: a randomized controlled study. *Clin Rehabil*. 2019 Jan 1;33(1):34–43.
9. Calabrò RS, Naro A, Filoni S, Pullia M, Billeri L, Tomasello P, et al. Walking to your right music: a randomized controlled trial on the novel use of treadmill plus music in Parkinson's disease. *J Neuroeng Rehabil*. 2019 Jun 7;16(1).

10. Song JH, Zhou PY, Cao ZH, Ding ZG, Chen HX, Zhang GB. Rhythmic auditory stimulation with visual stimuli on motor and balance function of patients with Parkinson's disease. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015;19(11):2001–7.
11. Uchitomi H, Ota L, Ogawa K ichiro, Orimo S, Miyake Y. Interactive rhythmic cue facilitates gait relearning in patients with Parkinson's disease. *PLoS One.* 2013 Sep 30;8(9).
12. Thaut MH, Rice RR, Braun Janzen T, Hurt-Thaut CP, McIntosh GC. Rhythmic auditory stimulation for reduction of falls in Parkinson's disease: a randomized controlled study. *Clin Rehabil.* 2019 Jan 1;33(1):34–43.

Capítulo 157

FISIOTERAPIA Y MIGRAÑA

YASMINA ÁLVAREZ OVIEDO

1 Introducción

La migraña es un dolor de cabeza primario que está considerado como la principal causa de discapacidad en menores de 50 años. Afecta a un 14,4% de la población alrededor del mundo, lo que supone una gran carga para los servicios públicos de salud por el gasto que representa. A pesar de esto, la migraña continúa siendo un problema de salud generalmente con menos diagnóstico y tratamiento del que debería.

Al mismo tiempo que el dolor de cabeza, hasta un 25% de los pacientes con migraña presentan aura, que pueden ser síntomas variables como trastornos neurológicos transitorios (perturbaciones visuales y/o del lenguaje), trastornos motores o sensitivos. Además, alrededor del 2,5% de las personas con migraña presentan más de 15 días de dolor de cabeza al mes, lo que hace que se considere un problema crónico. Estas subclasificaciones se puede ver a en clínica que se dividen a su vez en diferentes niveles de severidad y que también coexisten con diversas comorbilidades.

Tradicionalmente, el tratamiento de la migraña ha sido fundamentalmente farmacológico, con medicaciones tanto abortivas como profilácticas, aunque la mayoría de los pacientes tomaban los fármacos al inicio de sus síntomas. A pesar de esto, casi la mitad de los migrañosos (alrededor del 40%) se encuentran insatisfechos respecto a su medicación. Asimismo, la medicación que es prescrita más frecuentemente puede terminar creándoles dependencia o puede no ser apta para otros problemas de salud que padezcan estos pacientes. Por todo esto, parece necesario empezar a explorar nuevas alternativas de tratamiento para estos pacientes, intentando evitar o complementar el abordaje farmacológico.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es analizar si la diversas técnicas usadas en fisioterapia resultan efectiva en el tratamiento de esta patología.

3 Metodología

Se realizó una Búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como PubMed, PEDro (Physiotherapy Evidence Database) y Google Académico revisando los artículos publicados a fecha 21 de mayo de 2021. Se utilizaron para la búsqueda las palabras claves fisioterapia, migraña y dolor de cabeza, tanto en español como en inglés. Se han excluido de la revisión aquellos artículos que no aportaran una posibilidad de acceso gratuito.

4 Resultados

Para la realización de este capítulo Se incluyeron tres revisiones bibliográficas sobre la efectividad de diversas técnicas en el tratamiento de la migraña, una sobre tratamientos de fisioterapia , otras sobre manipulaciones de columna y la última sobre técnicas de terapia manual.

La primera de las revisiones analizó la evidencia científico respecto al uso de tratamientos de fisioterapia en el tratamiento de las migrañas. Se observó que, de los síntomas que se pueden tratar desde la fisioterapia, las disfunciones músculoesqueléticas y los problemas vestibulares y de control postural son prevalentes. Se pudo ver además que existen diferentes niveles de discapacidad dentro de la migraña dependiendo de la presencia de aura o del incremento del número de ataques de migraña.

La segunda revisión examinó diversos ensayos clínicos respecto a los efectos de la manipulación vertebral en la frecuencia, el dolor y la discapacidad producidos por la migraña. Respecto a la frecuencia de las migrañas, se pudo observar que las manipulaciones vertebrales reducían los días que duraba la migraña. Otra variable estudiada era la intensidad del dolor, que se evaluó mediante escalas tipo Likert o la escala visual analógica. Se pudo comprobar cómo el tratamiento manipulativo también reducía la intensidad del dolor de los pacientes con migrañas. Finalmente, respecto a la discapacidad que producían los ataques de migraña, ésta se valoró de diversas maneras, como el número de horas antes de volver a trabajar, las perturbaciones que les suponían a nivel laboral, o diversos cuestionarios.

En este caso, no se pudo constatar que la intervención obtuviese mejores resultados que el grupo control.

Por último, una revisión (3) estudió la eficacia de diversos tratamiento de terapia manual para el tratamiento de la migraña, comparándolos con el uso de fármacos. Se pudo constatar que todas las técnicas evaluadas (masaje, técnicas de fisioterapia convencional, relajación y manipulación vertebral) son tan efectivas como el propranolol y el topiramato en el tratamiento profiláctico de la migraña.

5 Discusión-Conclusión

Se puede observar que existen diferentes herramientas desde el campo de la fisioterapia que resultan efectivas en el tratamiento de las migrañas tanto para reducir su duración como su intensidad. Además, resulta interesante su uso a nivel profiláctico en personas que no toleren bien la medicación, que no respondan a ese tipo de tratamientos o en las que haya que evitar la toma de fármacos por algún motivo, ya que este tipo de técnicas son seguras y tienen pocas contraindicaciones. No obstante, siguen siendo necesarias futuras investigaciones ya que los ensayos clínicos aleatorizados en los que se basaron las revisiones bibliográficas fueron de baja calidad científica.

6 Bibliografía

1. Carvalho GF, Schwarz A, Szikszay TM, Adamczyk WM, Bevilaqua-Grossi D, Luedtke K. Physical therapy and migraine: musculoskeletal and balance dysfunctions and their relevance for clinical practice. *Braz J Phys Ther.* 2019; S1413-3555 (19): 30792-0. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.11.001>.
2. Rist PM, Hernández A, Bernstein C, Kowalski M, et al. The impact of spinal manipulation on migraine pain and disability: A systematic review and meta-analysis. *Headache.* 2019; 59 (4): 532-42. <https://doi.org/10.1111/head.13501>.
3. Chaibi A, Tuchin PJ, Russell MB. Manual therapies for migraine: A systematic review. *J Headache Pain.* 2011; 12 (2): 127-133. <https://doi.org/10.1007/s10194-011-0296-6>.

Capítulo 158

EFFECTIVIDAD EL PLASMA RICO EN PLAQUETAS EN LA REGENERACIÓN DEL TEJIDO MUSCULOESQUELÉTICO EN DEPORTISTAS: REVISIÓN DE ALCANCE

JOSÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ-ROLDÁN

DIEGO CABELLO ALONSO

MARIA DOLORES MOLINA NAVARRO

FRANCISCO MIGUEL LATORRE CASTILLA

PILAR FERNÁNDEZ CORTINA

1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud, las lesiones musculoesqueléticas son la causa más común de dolores severos a largo plazo y discapacidad física, afectando a cientos de millones de personas en todo el mundo.

El tejido musculoesquelético es uno de los tejidos más abundante del cuerpo humano. Representa del 40% al 45% de la masa corporal y es necesaria para generar fuerzas en el movimiento. Cuando hay una lesión de dicho tejido produce una incapacidad y pérdida de tiempo a la hora de desarrollar el deporte previsto o las actividades de la vida diaria.

Las lesiones musculares son muy frecuentes en el deporte, con una incidencia entorno del 10% al 55% de todas las lesiones. Con respecto a los mecanismos de producción de dichas lesiones, el 90% son producidos por contusión y distensiones. A pesar de su aparición frecuente, el mejor tratamiento para la lesión muscular todavía no está claramente definido. Los investigadores han sugerido varias intervenciones, pero la más empleada en la lesión muscular empieza en la fase aguda (hasta las primeras 72 horas de la lesión), los objetivos del tratamiento incluyen limitar la extensión de la lesión, minimizar la inflamación y disminuir el dolor. A menudo, esto se logra mediante la protección, el descanso, el hielo, la compresión y la elevación del área lesionada. Con respecto a este procedimiento, los últimos estudios realizados cuestionan la eficacia del objetivo principal del tratamiento. Estos enfoques generalmente se combinan con ciclos corto de fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y un programa de rehabilitación. Debido a la falta de efectividad del método de tratamiento anteriormente nombrado, las inyecciones de PRP han ganado mucha atención para el tratamiento de lesiones de tejidos blandos.

Los últimos estudios de científicos y médicos que están explorando el plasma rico en plaquetas, han llegado a conclusiones contradictorias. Este es el motivo por el cual se realiza esta revisión de alcance, para obtener unas actualizadas y renovadas conclusiones de los estudios más recientes hasta la fecha. El tratamiento consiste en la selección del PRP que contiene las siguientes características: factores de crecimiento y proteínas bioactivas, que influyen en la capacidad de aceleración en la curación de tendones, ligamentos, músculos y huesos. Por ello primero se detallará el proceso de regeneración de las fibras y a continuación se explicará el proceso activo del PRP.

Regeneración del tejido muscular.

Comenzamos con la composición de dicho tejido. Las células o fibras musculares son el elemento estructural básico. Mide entre 10- 120 μm . En su interior existen sarcómeros donde se encuentran los filamentos de actina y miosina, responsables de los mecanismos de la contracción y elongación de los músculos.

Cada fibra muscular está rodeada por una delicada red de tejido conectivo, el endomisio, que contiene pequeños vasos, nervios y matriz de proteoglicanos para el intercambio iónicos y metabólicos. Varias fibras musculares forman un fascículo que se rodea de un tejido conectivo más grueso, el perimisio, que también proporciona vascularización, innervación y matriz.

Desde el punto de vista histológico existen dos tipos de fibras musculares:

- Tipo I o de contracción lenta: tiene un diámetro más pequeño, contiene más mitocondrias, mioglobina y capilares por fibra, más adecuadas para contracción

repetitiva y con mayor resistencia a la fatiga.

- Tipo II o de contracción rápida: de mayor tamaño y diámetro, con menos vasos sanguíneos y mioglobina, más adecuadas para fuerzas rápidas fásicas y mejor adaptadas para actividad intensa de corta duración.

El mecanismo lesional de la musculatura, en su gran mayoría es producido por un desgarro, ocasionado cuando la tensión excéntrica supera la fuerza soportable por el elemento estructural más débil. Dicha estructura que se encuentra en el músculo estriado se ha demostrado que hasta la fecha es la unión miotendinosa distal. Señalar también que, el desgarro muscular ocurre predominantemente en músculos biarticulares, con mayor proporción de fibras tipo II, ya que son fibras que desarrollan picos de fuerzas muy elevados.

Una vez producida la lesión del tejido musculoesquelético, la cicatrización es compleja y multifactorial(18) como podemos observar más abajo en la figura 1, en la cual se activa una cascada de señales moleculares que dan lugar a una secuencia consecutiva de procesos que integran las siguientes fases:

- La inflamación. Ocurre por inicio de la hemostasia seguida de una activación de neutrófilos y plaquetas 2 horas después de la lesión, alcanzando el máximo reclutamiento a las 6 horas. La siguiente fase se iniciará a las 24 horas, una vez llegado a ese pico irá disminuyendo en número.

Los macrófagos fagocíticos (M1) empiezan a entrar y eliminar los desechos a las 24 horas de la lesión, llegando a los 2 días al pico máximo de número de M1.

- La proliferación. La interleucina 6 (IL-6) provocan el paso de M1 a macrófagos no fagocíticos (M2) llegando al pico máximo a los 4 días de la lesión, persistiendo hasta llegar a la siguiente y última fase, la fase de remodelación.

Los M2 activan a las células madre mesenquimales concretamente en fibroblastos, mioblastos y células satélites específicas del músculo, actuando en la región dañada y proliferan.

- La remodelación. El colágeno que proviene de los fibroblastos, mioblastos y células satélites específicas del músculo, ha sido depositado en la zona de la lesión volviéndose más estructurado y organizado. Esta última fase se puede alargar meses e incluso años. Un concentrado plaquetario, es una agrupación de plaquetas sanguíneas que se realiza con el objetivo de ser aplicados sobre un tejido dañado para que ellas mismas liberen allí su carga de factores de crecimiento.

Aunque existen muy diversos protocolos para su obtención, un punto en común es que todos se obtienen a partir de sangre a la que se añade anticoagulantes y se procesan, de manera habitual, como máximo una hora antes de ser administrado. Dicha extracción de sangre es introducida en el recipiente de recolección, al que se ha añadido anteriormente anticoagulante, evitando así la hemólisis de la san-

gre. La separación del plasma se consigue con centrifugado; normalmente entre 8-12 minutos con una velocidad comprendida entre 3000-3500 repeticiones por minuto (rpm). Así obtenemos distintas fracciones(18): o Glóbulos rojos Plasma rico en plaquetas o Plasma pobre en plaquetas.

La concentración plaquetaria puede ir desde 2 hasta 8,5 veces el valor basal. Para obtener resultados óptimos se requieren concentrar las plaquetas entre 3 y 5 veces por encima del valor basal. Hay algunos informes que dicen que las concentraciones 8 veces superior al valor basal pueden ser, perjudiciales para la curación. Se calcula que de la extracción de la sangre, se obtiene un 10% de PRP del volumen total.

2 Objetivos

- Realizar el estudio sobre la eficacia que tiene el plasma rico en plaquetas en la regeneración del tejido musculoesquelético en deportistas.
- Identificar la dosis de PRP que se debe administrar a los sujetos en la lesión. valorar la disminución del dolor post- lesión y la fuerza post- lesión.

3 Metodología

3.1. Criterios de elegibilidad.

En esta revisión se tuvieron en cuenta como criterios de elegibilidad de los artículos aquellos que se ajustaban a la cuestión objeto de estudio: la efectividad de la regeneración en las lesiones musculoesqueléticas tratadas con plasma rico en plaquetas.

Los artículos seleccionados han sido publicados desde el 2010 hasta la actualidad, tanto en inglés como en español.

3.2. Fuentes de información y estrategia de búsqueda.

Las bases de datos y revistas científicas seleccionadas para la extracción de datos son: Medline (Pubmed), Cochrane Library, Base de Datos sobre Fisioterapia Basada en la Evidencia (PEDro), Sportsdiscus, Google académico y Cinahl. El periodo de búsqueda para esta revisión de alcance se inició el 18 de enero del 2021 y finalizó el 14 de mayo de 2021.

En cuanto a la estrategia de búsqueda (Tabla 2) en las diferentes bases de datos y revistas científicas se utilizaron diferentes palabras claves, tanto individualmente como combinándolas. Las palabras claves utilizadas fueron:

- Vinculado con la regeneración del tejido: “tissue repair”, (término Mesh: “guided tissue regeneration”), “regrowth”, “tissue regeneration”.

- Vinculado con la rotura musculoesquelética: “muscle tear”, (término Mesh: “muscle skeletal”)
- Vinculado con plasma rico en plaquetas: “PRP”, (término Mesh: “Platelet-Rich Plasma”).

Los términos anteriormente nombrados fueron combinados junto con los operadores booleanos “AND y “OR”, formulando las siguientes cuestiones en las diferentes bases de datos.

3.3. Proceso de selección de estudio:

- Criterios de inclusión. o Los estudios debían ser ensayos clínicos. o Ensayos clínicos con más de 15 sujetos. o Estudios publicados a partir de 2010 inclusive. o Estudios en inglés y español. o Los trabajos debían estudiar más de una variable. o Estudios realizados a sujetos entre 18 y 50 años.
- Criterios de exclusión. o Ensayos clínicos de un solo sujeto. Descripciones de un caso clínico (casereports).

Estudios financiados por empresas privadas. o Estudios realizados a mayores de 50 años.

Previamente a la eliminación de los estudios duplicados, se realizó una lectura crítica de Títulos y Resumen de los trabajos inicialmente seleccionados, una vez seleccionados por Título y Resumen, utilizamos los criterios de inclusión y exclusión para eliminar estudios no relacionados con los criterios de elección de esta revisión de alcance.

Posteriormente, se realizó la eliminación de los estudios duplicados.

4 Resultados

4.1. Selección de estudios.

En la primera búsqueda sin realizar ningún tipo de filtro, se obtuvieron 775 artículos en total entre todas las bases de datos anteriormente descritas. A continuación, se introdujeron los filtros en la búsqueda (Fecha de publicación: 2010.

Estudios realizados en humanos). También se realizó el descarte de estudios por su Título y Resumen, por lo que se redujo la selección a 94 artículos (Figura 2).

Posteriormente, se realizó la eliminación de los estudios que no eran ensayos clínicos, los que se encontraban duplicados y no seguían los criterios de inclusión anteriormente dicho. Al final se escogieron 7 ensayos clínicos de la exhaustiva búsqueda bibliográfica en las bases de datos.

4.2. Valoración de la calidad metodológica.

La calidad metodológica de los ensayos clínicos incluidos en esta revisión del alcance fue evaluada por la Escala del riesgo de sesgo de Cochrane. Esta escala valora la validez interna de los ensayos clínicos y examina los resultados de los estudios seleccionados.

4.3. Características de los estudios.

Los artículos seleccionados para realizar el estudio son, 7 ensayos clínicos con un total de 440 sujetos observados y analizados, dividiéndose: 199 sujetos tratados con PRP y un programa de rehabilitación estandarizado, 211 sujetos tratados con un programa de rehabilitación estandarizado e inyección de placebo y 30 sujetos tratados con Plasma Pobre en Plaquetas (PPP) con programa de rehabilitación estandarizado. También, obtuvimos 3 revisiones, en las cuales se estudiaron y analizaron 34 ensayos clínicos.

4.4. Características de las variables.

Las principales variables que se han evaluado en los artículos seleccionados en esta revisión de alcance se tratan de la valoración del dolor, valoración de fuerza y proceso de regeneración o recuperación de la lesión.

Como variables secundarias y menos evaluadas observamos que son: expansión del edema, función global subjetiva y recuento de plaquetas y leucocitos en sangre total y PRP.

4.4.1. Valoración del dolor.

La variable del dolor es medida en 5 ensayos clínicos a través de la Escala Visual Analógica del dolor, y un ensayo clínico fue valorado por medio del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor (BPI-SF)(17).

Se observa una mejora estadísticamente significativa ($P \leq 0,05$) en los estudios de M.A Hamid et al. 2014, R. Bubnov et al. 2013, Rossi et al. 2017 y B. Hamilton et al. 2015, aunque en los estudios de Bradley et al. 2020 y G. Reurink et al. 2015(10,35) no obtuvieron una mejora estadísticamente significativa ($P \geq 0,05$).

En los estudios de M.A Hamid et al. 2014 y R. Bubnov et al. 2013, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$) en los primeros 7 días, posteriormente los pacientes manifestaron que el dolor continuó disminuyendo, pero no fue con diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) comparando con el grupo control.

4.4.2. Valoración de fuerza.

La variable de fuerza fue medida en 6 ensayos clínicos: en 4 estudios fue valorada la resistencia en flexión en diferentes grados (15° , 90° y 120°), en el cual se utilizó una escala del dolor (0 sin dolor y 10 el dolor más insoportable); en los otros 2 estudios fue valorada la musculatura, tanto en excéntrico como en concéntrico, a través de la fuerza isocinética de rodilla.

Por consiguiente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$) en los siguientes estudios M.A Hamid et al. 2014, R. Bubnov et al. 2013 y Rossi et al. 2017. En los dos primeros se observa como en la valoración que les realizan a la primera y segunda semana de tratamiento hay una diferencia estadísticamente significativa ($P \leq 0,05$) comparándolo con el grupo control; pero, en cambio, en las semanas posteriores no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$).

En los estudios B. Hamilton et al. 2015 y G. Reurink et al. 2015 (34,35) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) en todo el proceso.

4.4.3. Valoración de la regeneración o regreso deportivo.

Esta valoración es estudiada en 4 ensayos clínicos de diferentes maneras:

- Rossi et al. 2017: no indican el sistema de valoración utilizado en su estudio. Concluye que no hay diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) en el grupo experimental comparando con el grupo control.
- R. Bubnov et al. 2013: Utiliza la ecografía como prueba de imagen para la valoración de esta variable. En la conclusión sí observamos diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$) comparando con el grupo control.
- M.A Hamid et al. 2014: en este estudio debido que no utilizan prueba de imagen para el regreso deportivo, sí llevan a cabo una serie de criterios. Estos criterios son: sin dolor a la palpación y a la contracción de la musculatura; rango del movimiento simétrico con el lado afecto; resistencia concéntrica en todos los grados del recorrido. Hay diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$), disminuyendo hasta un 50% los días de recuperación del tejido lesionado(17).
- B. Hamilton et al. 2015: La valoración en dicho artículo se realiza a través de las pruebas de fuerza. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas. ($P \geq 0,05$) en el grupo control comparando con el grupo control.

4.4.4. Otras valoraciones.

En los diferentes estudios se realizan valoraciones secundarias de las que no se pueden sacar conclusiones, debido que no compartían valoraciones los estudios seleccionados, en el caso de las valoraciones como, función global subjetiva y reincidencia de la lesión, si podemos comparar resultados ya que se encuentran en dos artículos. En las demás valoraciones solo lo realizan en un estudio.

Las valoraciones secundarias son las siguientes:

- Función global subjetiva: fue valorado en los estudios de R. Bubnov et al. 2013 y G. Reurink et al. 2015(27,35) en la cual pasan una encuesta a los sujetos participantes del estudio al final del todo el proceso donde cuestionan las sensaciones que tienen al realizar la rehabilitación y ejercicios de fuerza. En el primer estudio no se detectan diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) y en el

segundo sí hubo diferencias estadísticamente significativas ($P \leq 0,05$).

- Edema: solo fue valorado en el estudio B. Hamilton et al. 2015(34) donde no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) entre el grupo experimental y el grupo control. o Recidencia de la lesión: fue valorado en los estudios B. Hamilton et al 2015 y G. Reurink et al. 2015(34,35). En ambos no se describen diferencias estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$).

5 Discusión-Conclusión

En esta Revisión de Alcance el objetivo principal que se quería estudiar es la efectividad del tratamiento con PRP y si se acortan los plazos de recuperación del tejido musculoesquelético lesionado, ocasionando la vuelta al entrenamiento o competición antes de lo inicialmente previsto.

En la valoración del dolor observamos cómo entre los diferentes estudios seleccionados hay gran controversia, puesto que en cuatro de los artículos estudiados (M.A Hamid et al. 2014, R. Bubnov et al. 2013, Rossi et al. 2017 y B. Hamilton et al. 2015) sí hay diferencias estadísticamente significativas, y en dos artículos (Bradley et al. 2020 y G. Reurink et al. 2015) no hay diferencias estadísticamente significativas.

Lo que se puede observar es cómo a corto plazo, es decir, en las dos primeras semanas, los cuatro estudios en los cuales se evidenciaron diferencia estadísticamente significativa vemos una mejora notable respecto al grupo control.

El objetivo principal de la revisión de alcance era la disminución de tiempo en la recuperación del tejido lesionado. En los cuatro artículos que fueron estudiados, se observa una discrepancia entre ellos, puesto que los estudios de Rossi et al. 2017 y B. Hamilton et al. 2015 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo control. En cambio, en los estudios de M.A Hamid et al. 2014 y R. Bubnov et al. 2013 sí hubo diferencias estadísticamente significativas, incluso se disminuyeron los tiempos de recuperación un 50% en ambos grupos.

Otro punto que valorar en esta variable de la regeneración del tejido muscular es la valoración clínica. Los estudios donde no se obtuvieron diferencias significativas de manera estadística, sí han tenido diferencias clínicas, es decir, que el deportista que se está tratando con PRP y rehabilitación de fisioterapia tiene una recuperación de 5 a 7 días menor que el grupo control, por lo cual, llega antes a la competición y en el caso de fútbol o Liga de Fútbol Nacional (NFL), llegan un partido antes, tal y como dice en el estudio de Bradley et al. 2020(10), provocando una disminución de pérdidas millonarias tanto al club como al deportista

lesionado.

Uno de los aspectos que deberíamos destacar en este punto, todos los estudios seleccionados utilizan la resonancia magnética o ecografía como pruebas de imagen para la valoración de la lesión y diferenciación de los diferentes grados de lesión. Sin embargo, en la valoración que se realiza para la regeneración del tejido o regreso deportivo del sujeto, solo el estudio R. Bubnov et al. 2013, utiliza la ecografía en el regreso deportivo reforzando al estudio, ya que los demás utilizan diferentes técnicas de valoración como; test, palpación y/o rango de movimientos para valorar dicho regreso deportivo.

El último punto valorado es la fuerza muscular de los sujetos, encontramos que distintos estudios muestran diferencias estadísticamente significativas (M.A Hamid et al. 2014, R. Bubnov et al. 2013 y Rossi et al. 2017) (17,27,33). Una observación por destacar es que no diferencia entre deportistas amateurs y deportistas de élite, por lo que las condiciones físicas, económicas y psicosociales de un deportista aficionado y uno de elite no son comparable, debido a que el deportista de élite va a tener a su alcance más recursos.

Otro dato interesante a destacar es que donde hay mayor número de deportistas de élite o profesionales no existe diferencias estadísticamente significativas, este punto se encuentra en los estudios de Bradley et al. 2020, B. Hamilton et al. 2015 y G. Reurink et al. 2015 (10,34,35). Además, ninguno de los estudios diferencia entre mujeres y hombres, debido a que, en rasgos generales, el hombre suele tener más masa muscular que la mujer, produciendo diferencias tanto en el momento de la lesión, en el proceso de recuperación y en la rehabilitación realizada.

Uno de los objetivos secundarios que nos planteamos fue la dosis óptima de PRP y la cantidad administrada al paciente, y como hemos podido observar no hay una correlación positiva entre dosis de PRP y cantidad de este, ya que hay dos estudios (Bradley et al. 2020 y G. Reurink et al. 2015) (10,35) en los cuales suministran al sujeto más de una dosis y no se observan diferencias estadísticamente significativas respecto a los estudios que utilizan una única dosis.

En esta revisión de alcance realizada sobre el tratamiento con plasma rico en plaquetas en deportistas con lesiones musculoesqueléticas, destacamos los resultados obtenidos, en el objetivo principal, que es la regeneración de dicho tejido o vuelta del deportista. Hallamos conjuntamente en los estudios, que no hay diferencias estadísticamente significativas, pero si hay diferencias clínicas llegando a reducir entre 5 a 7 días la recuperación. No obstante, es interesante que en los estudios que sí tienen diferencias estadísticamente significativas, los cuales son la minoritarios, se reduce hasta un 50% su recuperación comparada con el grupo control.

Por consiguiente, dicho tratamiento puede ser efectivo en deportistas de élite, ya que regresarían antes a la competición y disminuirían las pérdidas económicas que ocasiona la falta de participación del deportista en la competición. Sin embargo, todavía falta evidencia y mayor número de estudios para realizar este tratamiento a pacientes que no sean deportistas profesionales.

Debido a que no se ha concretado una dosis optima de PRP para la lesión musculoesquelética, ya que no hay una correlación entre cantidad suministrada al paciente y su número de dosis. Una vez dicho esto, podemos confirmar que uno de los objetivos secundarios como era el concretar, cuál sería la dosis ideal para el paciente no se ha podido conseguir.

Por otra parte, se consigue un gran beneficio en la variable del dolor a corto plazo, llegando a reducir hasta un 30% los primeros días, debido a que el síntoma del dolor provoca una disminución de capacidades funcionales y pérdida de calidad del movimiento y de vida, impidiendo realizar las actividades diarias o práctica deportiva.

Por último, cabe destacar el papel del trabajo multidisciplinar, tanto profesionales sanitarios como no sanitarios, ya que si no se realizara este trabajo en equipo no se podrían obtener estudios de calidad como los encontrados en esta revisión de alcance. No se debe olvidar este papel del equipo multidisciplinar para futuras investigaciones, obtendremos mejores resultados y mejores tratamientos para los pacientes, pudiendo mejorar la calidad de vida ante patologías como la estudiada en esta revisión del alcance.

6 Bibliografía

1. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73.
2. Vrabel M. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses. *Oncol Nurs Forum*. 2015;42(5):552–4.
3. Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull. World Health Organ*. 2010;81(03):234–17.
4. Kwee BJ, Mooney DJ. *HHS Public Access*. 2018;34(6):16–22.
5. Liu J, Saul D, Böker KO, Ernst J, Lehman W, Schilling AF. Current Methods for Skeletal Muscle Tissue Repair and Regeneration. *Hindawi*. 2018;29(2)19–33.
6. Robinson M, Hamilton B. Medical interventions in the management of hamstring muscle injury. *EJSS*. 2014;14(7):743–51.

7. Revista R, Ciencias I De, Díaz J, Fernando J, Fernando J, Díaz J. Lesiones musculares en el deporte Muscular injuries in sport. 2006;75(9):57–20.
8. Shariff AH, George J, Ramlan AA. Musculoskeletal injuries among Malaysian badminton players. Med J. 2009;50(11):21–3.
9. Ernlund L, Vieira LDA. Hamstring injuries : update article. Rev Bras Ortop. 2017;52(4):373–82.
10. Bradley JP, Lawyer TJ, Ruef S, Towers JD, Arner JW. Platelet-Rich Plasma Shortens Return to Play in National Football League Players With Acute Hamstring Injuries. Orthop J Sport Med. 2020;8(4):1–5.
- Hamid MSA, Hussein KH, Salim AMH, Puji A, Yatim RM, Yong CC, et al. Study protocol for a double-blind, randomised placebo-controlled trial evaluating clinical effects of platelet-rich plasma injection for acute grade-2 hamstring tear among high performance athletes. BMJ Open. 2020;10(8):1–8.
12. Scialoia D. The R . I . C . E Protocol is a MYTH : A Review and Recommendations. Sport Journal. 2020;1–19.
13. Molina Rómoli A, Rossi L, Bertona Altieri BA, Burgos Flor JA, Scordo W, Elizondo C. Plasma rico en plaquetas para el tratamiento de los desgarros musculares agudos: tiempo de retorno al deporte y tasa de recurrencia. Estudio randomizado controlado. Rev Asoc Argent Traumatol Deport. 2015;24–31.
14. Turner NJ, Badylak SF. Regeneration of skeletal muscle. Springer 2012;58(11):759–74.
15. Tidball JG. Mechanisms of Muscle Injury , Repair , and Regeneration. Compr. Physiol. 2011;1(10):367–401.
16. Exeter D, Connell DA, Uk FFSEM. Skeletal Muscle : Functional Anatomy and Pathophysiology. Georgetwon U.M.C.2010;23(12):136–95.
17. A Hamid MS, Mohamed Ali MR, Yusof A, George J, Lee LPC. Platelet-rich plasma injections for the treatment of hamstring injuries: A randomized controlled trial. Am J Sports Med. 2014;42(10):2410–8.
18. MD L. A review of Actions And Applications in sports injuries Platelet-rich Plasma. SportEX Medicine. 2013;56:10–7.
19. Chazaud B, Brigitte M, Yacoub-youssef H, Arnold L, Gherardi R, Sonnet C, et al. Dual and Beneficial Roles of Macrophages During Skeletal Muscle Regeneration. Exerc. Sport Sci. Rev. 2009;1.
- Brunelli S, Rovere-querini P. The immune system and the repair of skeletal muscle. 2008;58:117–21.
21. Malerba A, Vitiello L, Segat D, Dazzo E, Frigo M, Scambi I, et al. Selection of multipotent cells and enhanced muscle reconstruction by myogenic

macrophagesecreted factors. *Exp Cell Res.* 2009;315(6):915–27.

22. Arnold L, Henry A, Poron F, Baba-amer Y, Rooijen N Van, Plonquet A, et al. Infl ammatory monocytes recruited after skeletal muscle injury switch into antiinfl ammatory macrophages to support myogenesis. *JEM.* 2007;204(5):1057–69.

23. Andia I, Sánchez M, Maffulli N, Orth F. Basic Science : Molecular and Biological

Aspects of Platelet-Rich Plasma Therapies. *YOTOR.* 2012;22(1):3–9.

24. Anitua E, Andia I, Ardanza B, Nurden P, Nurden AT. Autologous platelets as a source of proteins for healing and tissue regeneration. *GmbH.* 2004;54(17)4–15.

25. Hammond JW, Hinton RY, Curl LA, Muriel JM, Lovering RM. Use of Autologous

Platelet-rich Plasma to Treat Muscle Strain Injuries. *Am. J. Sports Med.* 2009;27(6) :1135–42.

26. Muscle H, Cells T, Mazzocca AD, Mccarthy MBR, Chowanec DM, Dugdale EM, et al. The Positive Effects of Different Platelet-Rich Plasma Methods on. *Am. J.*

Sports Med. 2012;40(8):1742–9.

27. Bubnov R, Yevseenko V, Semeniv I. Ultrasound guided injections of platelets rich plasma for muscle injury in professional athletes. Comparative study. *Med Ultrason.* 2013;15(2):101–5.

28. Marx RE. Platelet-Rich Plasma : Evidence to Support Its Use. *AAOMS.* 2004;62(04):489–96.

29. Vázquez JP. Uso del plasma rico en plaquetas (PRP) en la curación de tejidos blandos. *Mba Inst.* 2014;9(3):12–4.

Hamilton BH, Best TM. Platelet-Enriched Plasma and Muscle Strain Injuries : Challenges Imposed by the Burden of Proof. *BJSM.* 2011;21(1):31–6.

31. Dhillon RS, Schwarz EM, Maloney MD. Platelet-rich plasma therapy - future or trend. *BioMed Central.* 2012;4(6):1–10.

32. Sampson S, Gerhardt ÆM. Platelet rich plasma injection grafts for musculoskeletal injuries : a review. *TOBI.* 2010;(2008):165–74.

33. Rossi LA, Molina Rómoli AR, Bertona Altieri BA, Burgos Flor JA, Scordo WE, Elizondo CM. Does platelet-rich plasma decrease time to return to sports in acute muscle tear? A randomized controlled trial. *Knee Surgery, Sport Traumatol Arthrosc.* 2017;25(10):3319–25.

34. Hamilton B, Tol JL, Almusa E, Boukarroum S, Eirale C, Farooq A, et al. Platelet-rich plasma does not enhance return to play in hamstring injuries: A randomised controlled trial. *Br J Sports Med.* 2015;49(14):943–50.

35. Reurink G, Goudswaard GJ, Moen MH, Weir A, Verhaar JAN, Bierma-Zeinstra SMA, et al. Rationale, secondary outcome scores and 1-year follow-up of a randomised trial of platelet-rich plasma injections in acute hamstring muscle injury: The Dutch Hamstring Injection Therapy study. *Br J Sports Med.* 2015;49(18):1206–12.
36. Matsakas DSKMNA. Platelet biology in regenerative medicine of skeletal muscle. *Acta Physiol.* 2018;169(8):467–73.
37. Urgery S, Incorporated I. Efficacy of Autologous Platelet-Rich Plasma Use for Orthopaedic Indications : A Meta-Analysis. *JBJS* 2012;169(7):298–307.

Capítulo 159

INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA ODONTOLÓGICO DEL SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRE (SGB)

JUAN FRANCISCO RODRIGUEZ MULERO

1 Introducción

El SGB atañe a un grupo de neuropatías autoinmunitarias periféricas de evolución aguda con secuelas crónicas, cuya manifestación principal consiste, generalmente, en una parálisis motora simétrica con o sin afectación sensorial. Por lo tanto, se trata de una polirradiculopatía de evolución vertiginosa posteriormente desencadenante, a un proceso infeccioso. Tras dos o tres semanas del inicio del cuadro, la debilidad muscular se agrava mientras que la recuperación acontece a las semanas, meses. En la actualidad se sabe que se trata de un síndrome con múltiples variedades cuya terapia es principalmente médica. Las causas más habituales de letalidad son: embolismo pulmonar, causas cardiovasculares, síndrome de distrés respiratorio agudo y sepsis. El diagnóstico diferencial del SGB es arduo de efectuar en las incipientes etapas debido a que sus signos y síntomas son análogos a los de otros trastornos neurológicos y pueden variar de unos individuos a otros. Hasta este momento, no existe cura alguna acreditada, ciertas terapias se restringen a empequeñecer la gravedad de la enfermedad y a aligerar la recuperación de los pacientes. Casi todos los casos sucedidos son casuales y fortuitos, lo que significa que no tiene nada que ver con la contagiosidad entre convivientes.

En consecuencia, con el presente capítulo se desarrollarán las características del Síndrome de Guillain-Barre y cómo se produce su abordaje de la odontología.

2 Objetivos

- Describir el Síndrome de Guillain-Barre desde el punto de vista odontológico.
- Analizar las características del Síndrome Guillain-Barre desde la sintomatología, diagnóstico y tratamiento del mismo.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática mediante un análisis crítico reflexivo de documentos y artículos científicos existentes durante los últimos 5 años, entre los años 2016 y 2021 para lograr cumplir con el objetivo marcado; para este fin se somete a una consulta en bases de datos como: Pubmed, Cuiden, Medline, Cochrane y Metabuscador Google académico restringiéndose a artículos en castellano con texto completo disponible. Como estrategia de búsqueda para su delimitación se utilizó el tesoro de los descriptores (Decs) en español: Séptimo par Craneal, síndrome Guillain-Barre, polineuropatía desmielinizante y Nervio Facial. Tras la búsqueda se seleccionan cinco artículos.

4 Resultados

El síndrome Guillain-Barre o polirradiculoneuritis aguda, en adelante SGB, es una patología en la que el sistema inmune ataca al propio sistema nervioso periférico del individuo. La sintomatología inicial incluye distintos grados de debilidad y pérdida sensorial con una sensación de cosquilleo en las extremidades inferiores que, en muchos casos, se propagará a tronco y extremidades superiores. Estos síntomas pueden avanzar hasta el punto de llevar a la parálisis absoluta, alcanzando a peligrar la vida del paciente. Se trata de un síndrome raro que ocurre unos días post infección viral respiratoria o gastrointestinal (SIDA, mononucleosis) o bacteriana como *Mycoplasma pneumoniae* o asociada a otros problemas como a la Enfermedad de Hodgkin. Cabe destacar que las infecciones más usuales mancomunadas con GBS son las infecciones por *Campylobacter jejuni* y el Citomegalovirus.

Los síntomas típicos entre otros son: parálisis muscular que puede ocurrir únicamente en los nervios craneanos, concretamente en el nervio facial, dificultad para deglutir, babeo, contracciones musculares con conservación de parte sensación dolorosa y táctil de músculos cutáneos faciales, además de la disminución

de secreciones glandulares salivales sublingual y submaxilar, nasales y oculares, párpados caídos, diplopías, disartria, alteraciones pupilares como anhidrosis o hiperhidrosis y problemas respiratorios típicos (Insuficiencia respiratoria).

Los criterios requeridos para el diagnóstico son: debilidad progresiva con afectación de más de un miembro y arreflexia osteotendinosa universal; Esencialmente el diagnóstico se realizará mediante estudios electrofisiológicos y los factores de mal pronóstico para la ulterior recuperación son: Inicio rápido inferior a 7 días, edad avanzada, necesidad de ventilación asistida, debilidad muscular severa inicial, enfermedad diarreica previa y resultados de una electromiografía <20 por ciento de la normal.

El tratamiento general para todo paciente con polirradiculoneuritis aguda será clínico y hospitalario, y sus principales opciones son la plasmaféresis y la administración intravenosa de inmunoglobulina G (IVIG) con similar eficacia. La plasmaféresis se basa en el intercambiar plasma sanguíneo por albúmina o por plasma fresco congelado, extrayendo en días alternos 50 mL/kg hasta completar 5 ciclos. Se recomienda su uso precoz, principalmente en las 2 primeras semanas, cuando el SGB severo se encuentra en la fase de progresión y en las recaídas. Esta terapia mejora y reduce el tiempo de ventilación mecánica. La pauta en el uso de IVIG endovenosa consiste en administrar 400 mg/kg/d en las 2 primeras semanas hasta completar al menos 5 dosis. Es de vital importancia en estos enfermos cumplir las medidas generales para prevenir y evitar las posibles complicaciones graves que los podrían llevar rápidamente a la muerte.

Desde el punto de vista odontológico, como principalmente el nervio involucrado es el facial, el odontólogo tiene un papel valiosísimo en cuanto al tratamiento paliativo de la sintomatología. No existe ningún protocolo en odontología para el manejo de los pacientes con polirradiculoneuritis aguda, pero se pueden realizar en el gabinete dental los siguientes cuidados generales: evitar posturas anormales, movilización de articulaciones con cambios posturales, intentar mantener una hidratación y alimentación adecuadas para así poder conservar la integridad de la piel e impedir las UPP. Para poder llegar a un tratamiento triunfante, se debe programar un buen plan de cuidados/ tratamiento de calidad previo basado en la preventiva que soslaye, de este modo, futuros problemas. El acondicionamiento de estos pacientes a nivel bucodental pasará por diversas etapas que partirán desde estrategias prevención de enfermedades bucales que incluyen la eliminación de factores de riesgo caries o enfermedad periodontal, entre otras, hasta su rehabilitación para recuperar la funcionalidad bucodental y las citas de

seguimiento teniendo en cuenta las enfermedades generales del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, no se sabe el motivo por el cual la polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (PDIA) o Síndrome de Guillain-Barré afecta a algunos individuos, lo que sí se conoce es que el sistema inmunológico ataca contra el propio cuerpo. La mayoría de los pacientes empeoran en las dos primeras semanas; posteriormente a estas, la patología parece no permutar hasta que se produce una recuperación gradual.

En odontología, la terapia para estos pacientes consiste principalmente, en un tratamiento paliativo de la sintomatología, como sucede en el caso de la xerostomía en la que se les pauta saliva artificial para la lubricación bucal. Al tratarse de una parálisis facial bilateral pone de manifiesto la importancia del conocimiento del odontólogo de esta patología por estar involucrado el 7° par craneal, el cual, permite regir el estímulo gustativo en los dos tercios anteriores de la lengua, el estímulo secretor glandular sublingual, submaxilar, nasal, lagrimal y palatino y, por último, es el responsable de la movilidad de todos los músculos faciales de la cara. Todas estas estructuras anatómicas están relacionadas con el odontólogo, por lo que es necesario por parte de este conocer las posibles patologías del 7° par craneal como sucede con el Síndrome de Guillain Barre.

6 Bibliografía

1. Ballón-Manrique, B., & Campos-Ramos, N. (2017). Características clínicas y paraclínicas del Síndrome de Guillain-Barré en el Hospital Regional Lambayeque. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 80(1), 22-26.
2. Cuadro, R., Silvareño, R., Vacarezza, M., Buzó, R., & Méndez, E. (2011). Síndrome de Guillain-Barré en el adulto: manifestaciones clínicas, analíticas y epidemiológicas de diez pacientes asistidos consecutivamente en un único centro. *Revista Médica del Uruguay*, 27(3), 155-160.
3. de la O-Peña, D., Robles-Figueroa, M., Chávez-Peña, Q., & Bedolla-Barajas, M. (2015). Características del síndrome de Guillain-Barré en adultos: resultados de un hospital universitario. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(6), 678-685.
4. Silva, M. A., Palacios, E., Castillo, G. A., Monsalve, J. A., & Castaño, L. F. L.

(2020). Secuelas neurológicas del síndrome de Guillain-Barré en pacientes adultos. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 29(3), 185-191.

5. Trujillo, G. L. M., Valenzuela, F. S., & von Oettinger, G. A. (2020). Relación entre COVID-19 y síndrome de Guillain-Barré en adultos. Revisión sistemática. *Neurología*.

Capítulo 160

OSTEORRADIONECCROSIS

FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA

1 Introducción

La aparición de la osteorradionecrosis tanto a nivel del maxilar superior como de la mandíbula es una de las complicaciones más importantes a nivel de la cavidad oral en aquellos pacientes que han sido diagnosticados de un cáncer de cabeza y cuello y como parte del tratamiento han sido sometidos a radioterapia.

Se trata de una manifestación que debemos prevenir de la forma más eficiente posible debido a las alteraciones en la calidad de vida que ocasionan al paciente.

Se trata de una patología que tiene un difícil tratamiento, con una evolución de meses y que si no se consigue controlar crea secuelas tanto psicológicas como funcionales, llegando a estar presentes en el resto de la vida del paciente.

Los criterios diagnósticos de esta patología se centran fundamentalmente en tres puntos:

- Presencia de una zona de hueso expuesta como consecuencia de la necrosis de los tejidos ocasionada tras radiación terapéutica.
- Ausencia de cicatrización de la zona en los 3-6 meses posteriores a la aparición de la lesión.
- Valoración negativa de la presencia de recidivas en la zona.

La etiología está centrada básicamente en dos aspectos, la existencia de un traumatismo en la zona de radiación, bien durante la exposición o bien después de haberla sufrido y la dosis de radiación a la que ha sido sometida la zona.

2 Objetivos

Determinar las acciones preventivas eficaces en la aparición de la osteorradionecrosis en pacientes diagnosticados de cáncer de cabeza y cuello y sometidos a radioterapia.

3 Metodología

El presente trabajo de investigación se ha realizado mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura, utilizando la base de datos Pubmed, restringiendo la búsqueda de información a las revisiones sistemáticas y los metaanálisis publicados en los últimos cinco años.

4 Resultados

La etiopatogenia de la aparición de la sintomatología sigue siendo aún desconocida.

La presentación de la osteorradionecrosis tiene un intervalo de tiempo muy dilatado pudiendo presentarse la sintomatología desde unos pocos meses desde la administración de la radiación, hasta llegar a varios años desde la finalización del tratamiento.

Con los estudios que hasta la actualidad, la administración de tratamiento antibiótico, bien sea de forma profiláctica o de forma posterior a las exodoncias no ha demostrado ser un recurso terapéutico útil para la prevención de la aparición de la patología.

Actualmente el tratamiento más utilizado una vez que aparecen los síntomas es la cirugía, que se emplea en alrededor del 50% de los casos, siendo la cirugía radical con colgajo libre la técnica empleada en la mayoría de los casos.

El tratamiento farmacológico, tanto empleado de forma exclusiva como de forma conjunta con otros tratamientos, se utilizaba en una cuarta parte de los casos.

En referencia a la curación, los casos en los que se ha empleado como tratamiento la cirugía presentan una tasa de curación algo superior al 70%, siendo prácticamente la misma que la tasa conseguida utilizando tratamiento farmacológico.

Se están obteniendo buenos resultados con el uso combinado de pentoxifilina y tocoferol (empleados para el tratamiento de la radionecrosis en localizaciones extraorales) en las etapas iniciales de presentación de la sintomatología, con una tasa de curación de un 60%.

Los estudios sugieren que el tratamiento de elección sería el resultado de la combinación de técnica quirúrgica junto con tratamiento farmacológico empleando pentoxifilina y tocoferol.

Se está estudiando además el uso de la teriparatida que presenta resultados prometedores para combatir la sintomatología de la osteorradionecrosis y facilitar la cicatrización de los tejidos, aunque se precisan más estudios para comprobar su seguridad ante la posibilidad de estar relacionada con la posible aparición de osteosarcoma en los estudios realizados en animales.

5 Discusión-Conclusión

La osteorradionecrosis de los maxilares es una de esas patologías que existen a día hoy que se desarrollan como efecto secundario del tratamiento de otras patologías.

El proceso de desarrollo de esta patología todavía es incierto, lo que hace que sea especialmente complicado poder implementar medidas preventivas que disminuyan la tasa de aparición de las misma o como mínimo conseguir que se manifieste de una forma menos lesiva.

No existe a día de hoy un consenso unificado en cuanto al tratamiento de la misma, precisándose más estudios, con un número mayor de pacientes a estudio, que nos aporte una mayor información de cómo poder controlarla rápida y eficazmente y en un futuro prevenir incluso su aparición.

6 Bibliografía

1. El-Rabbany M, Duchnay M, Raziee HR, Zych M, Tenenbaum H, Shah PS, et al. Interventions for preventing osteoradionecrosis of the jaws in adults receiving head and neck radiotherapy. *Cochrane Database Syst Rev*. 20 de noviembre de 2019;2019(11).
2. Frankart AJ, Frankart MJ, Cervenka B, Tang AL, Krishnan DG, Takiar V. Osteoradionecrosis: Exposing the Evidence Not the Bone. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1 de abril de 2021;109(5):1206-18.
3. Martos-Fernández M, Saez-Barba M, López-López J, Estrugo-Devesa A, Balibrea-Del-Castillo JM, Bescós-Atín C. Pentoxifylline, tocopherol, and clodronate for the treatment of mandibular osteoradionecrosis: a systematic review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. mayo de 2018;125(5):431-9.

4. Heifetz-Li JJ, Abdelsamie S, Campbell CB, Roth S, Fielding AF, Mulligan JP. Systematic review of the use of pentoxifylline and tocopherol for the treatment of medication-related osteonecrosis of the jaw. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* noviembre de 2019;128(5):491-497.e2.
5. Camolesi G-C, Ortega K-L, Medina J-B, Campos L, Lorenzo Pouso A-I, Gándara Vila P, et al. Therapeutic alternatives in the management of osteoradionecrosis of the jaws. Systematic review. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal.* 1 de marzo de 2021;26(2):e195-207.
6. Beaumont S, Bhatia N, McDowell L, Fua T, McCullough M, Celentano A, et al. Timing of dental extractions in patients undergoing radiotherapy and the incidence of osteoradionecrosis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Oral Maxillofac Surg.* junio de 2021;59(5):511-23.
7. Lajolo C, Gioco G, Rupe C, Troiano G, Cordaro M, Lucchese A, et al. Tooth extraction before radiotherapy is a risk factor for developing osteoradionecrosis of the jaws: A systematic review. *Oral Dis.* octubre de 2021;27(7):1595-605.

Capítulo 161

MALFORMACIONES CONGÉNITAS CON AFECTACIÓN CRANEOFACIAL

FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA

1 Introducción

Las anomalías craneales pueden por sí solas poner en riesgo la vida del paciente, así como generar alteraciones permanentes que pueden condicionar su vida y la de los familiares que se ocupan de él, debido a la incapacidad que supone para su propio autocuidado.

Las anomalías faciales, si bien no suelen suponer un riesgo vital para el paciente, también pueden condicionar en gran medida la vida del paciente, por la presentación de alteraciones estéticas, con las consecuentes alteraciones psicológicas que conllevan.

A menudo, estas anomalías constituyen un problema no solo para el afectado y su entorno, sino también para los distintos especialistas implicados en tratamiento del paciente.

A pesar de que la medicina está en constante evolución, muchos de estos síndromes/enfermedades, resultan ser casi un enigma debido a que no está constatado a ciencia cierta la causa de la alteración.

Debido a las grandes complicaciones que presentan de forma habitual, todo aquel profesional que en su práctica diaria pueda encontrarse con este tipo de alteraciones debe, como mínimo, saber identificarlos y poder reconocer si está capacitado para poder afrontar su tratamiento.

Debido a que en muchos casos se debe afrontar un tratamiento multidisciplinar, debemos ser capaces de mantener una comunicación fluida con todos los especialistas involucrados en la atención y cuidado del paciente de forma que podamos tener las actuaciones a realizar lo más coordinadas posibles.

2 Objetivos

Conocer las malformaciones congénitas con afectación craneofacial que se pueden presentar más comúnmente en la práctica habitual de forma que podamos identificarlas.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha optado por seguir los pasos de una revisión bibliográfica de la literatura científica.

Para ello se han utilizado los siguientes buscadores de internet: Google, Google Academics y Pubmed, además de la consulta directa de literatura.

Los textos seleccionados han sido tanto en lengua castellana como en lengua inglesa, intentando que siempre estuviesen enmarcados dentro de revistas indexadas, aunque no se ha podido conseguir en todas las ocasiones.

4 Resultados

Las anomalías craneofaciales suponen el número más elevado de anomalías congénitas en el ser humano.

Todavía no están claros los factores etiológicos, aunque se sospecha que pueden ser ocasionados por:

- Radiación: relacionada con microcefalia.
- Infecciones: fisura facial relacionada con citomegalovirus.
- Agentes químicos como el tabaco, el alcohol.
- Estado materno, como por ejemplo la edad de la madre.

Las clases más frecuentes de anomalías craneofaciales que podemos encontrar son:

- Acrania: disminución del desarrollo e incluso ausencia de la bóveda craneal. Provoca una excefalia que termina ocasionando una masa fibrovascular. Presenta una tasa de mortalidad del 100%.

- Anencefalia: ausencia de piel, cuero cabelludo, hemisferios cerebrales y una parte de los huesos del cráneo. Los recién nacidos son ciegos, sordos y presentan una insensibilidad completa al dolor.
- Cebocefalia-arrinencefalia: un único hemisferio cerebral o dos parcialmente divididos. Pueden presentar ausencia de nariz, de los huesos faciales de la línea media e hipognatia.
- Hidranencefalia: se reemplaza la corteza de los hemisferios cerebrales y núcleos basales por líquido cefalorraquídeo. Puede pasar inadvertido en el nacimiento comenzando la sintomatología después de unos meses cuando aparecen las convulsiones y la hidrocefalia.
- Escafocefalia: cierre prematuro de la sutura sagital, ocasionando un cráneo alargado. Supone un 50% de todas las craneosinostosis.
- Acrocefalia: cierre temprano de la sutura coronal.
- Craneosinostosis: cierre prematuro de una, varias e incluso todas las suturas.
- Anencefalia: defecto del tubo neural que combina una retroflexión de la cabeza. Son individuos bajos con una cabeza desproporcionadamente grande.
- Otocefalia: se caracteriza por un desplazamiento ventromedial de las orejas, una ausencia de la mandíbula (total o parcial) , ausencia de la lengua y microstomía.
- Holoprosencefalia: ausencia de desarrollo del prosencéfalo (lóbulo frontal embrionario). Ocasiona defectos en el desarrollo de la cara y en la estructura y funcionamiento del cerebro.

5 Discusión-Conclusión

Existe un número importante de patologías, que afortunadamente tienen una prevalencia muy baja en la población, que ocasionan alteraciones en las estructuras craneoencefálicas, que pueden ocasionar desde alteraciones estéticas y funcionales en mayor o menor medida hasta la muerte de la persona en un periodo muy corto desde su fallecimiento por ser incompatibles con la vida.

La gran complejidad que presentan ocasionan que tengan que ser tratados o por un equipo multidisciplinar que sea capaz de poder aportar el mejor tratamiento posible para conseguir la mejor calidad de vida para los pacientes.

Se precisan más estudios sobre las diferentes patologías para poder conseguir determinar cuál es el factor desencadenante de las mismas.

6 Bibliografía

1. Gratacós E. Medicina fetal. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008.
2. Governale LS. Craniosynostosis. *Pediatr Neurol.* noviembre de 2015;53(5):394-401.
3. Kajdic N, Spazzapan P, Velnar T. Craniosynostosis - Recognition, clinical characteristics, and treatment. *Bosn J Basic Med Sci.* 20 de mayo de 2018;18(2):110-6.
4. Nikolopoulou E, Galea GL, Rolo A, Greene NDE, Copp AJ. Neural tube closure: cellular, molecular and biomechanical mechanisms. *Dev Camb Engl.* 15 de febrero de 2017;144(4):552-66.
5. Tekendo-Ngongang C, Muenke M, Kruszka P. Holoprosencephaly Overview. En: Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, Wallace SE, Bean LJ, Mirzaa G, et al., editores. *GeneReviews®* [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993 [citado 24 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1530/>
6. Barr M, Cohen MM. Holoprosencephaly survival and performance. *Am J Med Genet.* 25 de junio de 1999;89(2):116-20.
7. Tejerizo-García A, de Marino M, Belloso M, Villalba A, González-Rodríguez SP, Ruiz MA, et al. Iniencefalia. *Clínica E Investig En Ginecol Obstet.* agosto de 2006;33(4):130-9.

Capítulo 162

ACTUALIZACIÓN EN LOS TUMORES ODONTOGÉNICOS QUERATOQUÍSTICOS

FRANCISCO RODRÍGUEZ HERRERA

1 Introducción

El tumor odontogénico queratoquístico, anteriormente conocido como queratoquiste odontogénico, está encuadrado dentro de la categoría de los tumores benignos de los maxilares.

Se trata de una lesión que está revestida por epitelio, que presenta una tipología que marca una diferencia con el resto de los quistes que se presentan en la cavidad oral, su elevada tasa de recurrencia.

Su denominación actual data de 2005 a consecuencia de la última revisión realizada por la Organización Mundial de la Salud, donde pasó a ser considerado una tumoración benigna de la cavidad oral.

Tiende a presentarse de una forma bastante agresiva, a diferencia de la mayoría de los tumores benignos de la cavidad oral, pudiendo llegar a ocasionar el abombamiento y la erosión de las corticales, así como la infiltración de tejidos blandos. Presenta una evolución lenta.

Suele presentarse como una lesión única, aunque se han descrito casos de quistes secundarios, pudiendo llegar a desplazar dientes aunque rara vez suele reabsorber la zona radicular.

No presenta una imagen radiográfica que lo defina, pudiendo confundirse con mucha facilidad con otros tipos de tumoración de los maxilares. Son imágenes radiolúcidas que pueden presentar un patrón uni o multilocular.

Muchos de los casos se descubren por revisiones rutinarias aunque no es improbable que puedan ocasionar deformidad de la zona afectada por el abombamiento ya mencionado o incluso dolor.

2 Objetivos

Actualizar los conocimientos hasta la actualidad sobre el tumor odontogénico queratoquístico, profundizando en la metodología actual seguida para su tratamiento.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha realizado una revisión sistemática de la literatura, utilizando la base de datos PUBMED, en la que se han incluido aquellos artículos relacionados con la temática del trabajo, que se hayan publicado en los 5 últimos años y que se tratasen de revisiones sistemáticas de la literatura y metaanálisis.

4 Resultados

La edad de aparición de la patología se centra principalmente en dos épocas de la vida. La primera estaría comprendida entre los 20 y los 30 años. La segunda se situaría sobre los 50 años.

A nivel de recurrencias no se aprecia diferencia significativa entre pacientes de sexo masculino y femenino. De igual manera parecen estar igual de afectados tanto el maxilar superior como la mandíbula, siendo en ésta la zona de mayor afectación el ángulo mandibular.

Se observa una mayor recurrencia en aquellos tumores que presentan un mayor tamaño (suelen tener forma multiloculada) con respecto a los que tienen un tamaño menor (suelen presentarse de manera habitual uniloculares).

Cuando en la zona de la lesión están presentes uno o varios dientes, el intento de preservación de los dientes durante el tratamiento parece aumentar la tasa de recurrencia, por lo que se deberían exodonciar los dientes afectados para poder disminuir la cifra.

Existen dos variantes del tumor a nivel histológico, una variante ortoqueratinizada y otra paraqueratinizada. De las dos, la variante ortoqueratinizada es la que presenta menos recurrencias.

La tasa más elevada de recurrencias en cuanto al tratamiento quirúrgico se refiere la presenta la marsupialización empleada de forma única sin ningún tipo de coadyuvante, con cifras cercanas al 30% de los casos. Por el contrario, como parece lógico, la técnica que menor recurrencia presenta es la resección de la zona afectada, si bien es cierto, que también es la técnica que presenta una mayor morbilidad.

En cuanto al resto de técnicas empleadas (enucleación junto a solución de Carnoy, enucleación junto a crioterapia, descompresión y marsupialización) presentan tasas de recurrencia muy similares, situándose entre el 12 y 14% de los casos.

5 Discusión-Conclusión

El tumor odontogénico quístico es un tumor benigno que se puede acabar convirtiendo en un auténtico problema para los pacientes debido a las altas opciones de recurrencias que conlleva el tratamiento del mismo.

No existe un criterio unificado en cuanto a la mejor técnica para poder evitar en la medida de lo posible la aparición de recurrencias sin tener que llegar al extremo de realizar una resección completa de la zona afectada, con las implicaciones posteriores que implicaría para el paciente en caso de zonas afectadas muy extensas.

Se precisan un mayor número de estudios para poder determinar un criterio común en el tratamiento de esta patología.

6 Bibliografía

1. Kumchai H, Champion AF, Gates JC. Carcinomatous Transformation of Odontogenic Keratocyst and Primary Intraosseous Carcinoma: A Systematic Review and Report of a Case. *J Oral Maxillofac Surg Off J Am Assoc Oral Maxillofac Surg*. mayo de 2021;79(5):1081.e1-1081.e9.
2. Chrcanovic BR, Gomez RS. Recurrence probability for keratocystic odontogenic tumors: An analysis of 6427 cases. *J Cranio-Maxillofac Surg*. febrero de 2017;45(2):244-51.

3. Kalogirou E-M, Thermos G, Zogopoulos V, Foutadakis S, Michalopoulos I, Agelopoulos M, et al. The immunohistochemical profile of basal cell nevus syndrome-associated and sporadic odontogenic keratocysts: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* junio de 2021;25(6):3351-67.
4. Slusarenko da Silva Y, Stoelinga PJW, Naclério-Homem M da G. The presentation of odontogenic keratocysts in the jaws with an emphasis on the tooth-bearing area: a systematic review and meta-analysis. *Oral Maxillofac Surg.* junio de 2019;23(2):133-47.
5. Al-Moraissi EA, Dahan AA, Alwadeai MS, Oginni FO, Al-Jamali JM, Alkhutari AS, et al. What surgical treatment has the lowest recurrence rate following the management of keratocystic odontogenic tumor?: A large systematic review and meta-analysis. *J Cranio-Maxillofac Surg.* enero de 2017;45(1):131-44.

Capítulo 163

DETERMINACIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR EN EL LABORATORIO CLÍNICO

MARÍA JESÚS ROMÁN MORENO

1 Introducción

Las infecciones que se producen en el tracto respiratorio inferior son consideradas entre las enfermedades infecciosas más frecuentes y que provocan una mayor tasa de mortalidad y morbilidad. Por ello es muy importante realizar un diagnóstico microbiológico para determinar el agente etiológico que está provocando la enfermedad y poder realizar un tratamiento antimicrobiano lo antes posible.

Existen limitaciones en cuanto al diagnóstico de ciertas enfermedades, como la bronquitis aguda, ya que el rendimiento es muy limitado, y además se presentan controversias en cuanto a los diagnósticos clínicos, ya que dependerán de una correcta determinación de la infección y que exista un tratamiento antibiótico adecuado.

La rentabilidad del diagnóstico suele ser de entre un 40-60% si no se llega a aislar el agente causal, y no se aísla adecuadamente al agente etiológico, debido a los problemas de contaminación de las muestras, debido a secreciones del tracto respiratorio superior, por lo que la sensibilidad también será muy baja.

Actualmente tenemos nuevas técnicas como la amplificación de ácidos nucleicos y técnicas de detección de antígenos bacterianos en orina, que ayudan a detectar de forma más rápida al agente causal, fundamentalmente en los casos de microorganismos difíciles de cultivar, lo que está favoreciendo el mejor diagnóstico de estas infecciones del tracto respiratorio inferior.

2 Objetivos

Conocer cuales son las infecciones más comunes del tracto respiratorio inferior, y cuales son las técnicas de diagnóstico microbiológico más usadas en el laboratorio clínico por los Técnicos Especialistas de Laboratorio.

3 Metodología

Para el desarrollo de este capítulo realizamos una búsqueda y posterior revisión bibliográfica de los principales artículos científicos publicados recientemente en castellano. Utilizamos las siguientes bases de datos para ello: dialnet, medline, scielo y pubmed. Las palabras clave en las que nos basamos son: tracto respiratorio inferior, infecciones respiratorias, diagnóstico, laboratorio.

4 Resultados

Se produce una infección del tracto respiratorio inferior cuando se rompe el equilibrio que existe en el organismo, es decir, disminuyen las defensas del paciente y aumenta la virulencia de la especie bacteriana inspirada. Los organismos que con más frecuencia aspiramos y alcanzan el tracto respiratorio inferior son los *Streptococcus pneumoniae*, los bacilos gramnegativos que provocan la neumonía nosocomial, y la diseminación sanguínea de un foco infeccioso distante, en pacientes con hemodiálisis o drogadictos.

1. Principales enfermedades del tracto respiratorio inferior.

- Bronquitis:

Inflamación e hiperreactividad del epitelio ciliado que se encuentra recubriendo el árbol bronquial, provocando dificultad respiratoria, tos, y la formación o no de esputo. Afecta a todos los grupos de edad, y se puede clasificar como aguda, si dura unas semanas, o crónica, si se dan episodios de unos tres meses de duración en dos años seguidos.

La bronquitis aguda puede producirse por los siguientes agentes etiológicos: *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydothila pneumoniae*, *Bordetella pertussis* y *Bordetella parapertussis*, provocando tos persistente en los casos de infección vírica, pudiendo dar lugar a cuadros asmáticos.

En la bronquitis crónica los agentes respiratorios tales como *Haemophilus influenzae*, *S. pneumoniae* y *Moraxella catarrhalis*, son los responsables de la mayor parte de las exacerbaciones clínicas.

- Bronquiolitis:

Síndrome agudo que afecta principalmente a los niños en sus dos primeros años de vida, principalmente entre 1 y 6 meses de edad, y provoca una inflamación del epitelio que reviste los bronquios y bronquiolos. Si continúa la inflamación se dará una infiltración peribronquial y edema de la submucosa y la adventicia, conduciendo a la necrosis y a la pérdida del epitelio bronquiolar, lo que provocará el estrechamiento y la obstrucción de las vías aéreas, pudiendo dar lugar a una neumonitis intersticial.

Su etiología principal es vírica, virus respiratorio sincitial, metapneumovirus y virus parainfluenza, debido al progreso de una infección de las vías altas, que da lugar a una infección bronquial descendente. Provoca tos, disnea, respiración sibilante, distensión torácica, dificultad respiratoria aguda y apnea.

- Neumonía aguda:

Provoca inflamación y consolidación del parénquima pulmonar, y puede ser causada por multitud de agentes microbiológicos.

1. La Neumonía Adquirida en la Comunidad, es la más común en España, 2-3 casos por cada 1000 habitantes adultos al año. Los principales agentes causales de esta enfermedad son:

- Neumonía por *Streptococcus pneumoniae*: responsable del 35% de los casos de neumonía adquirida en la comunidad que requieren hospitalización. Afectará a pacientes con factores de riesgo, como tabaquismo, alcoholismo, inmunodeficiencias o linfomas, entre otros.
- Neumonía por *Haemophilus influenzae*: coloniza la orofaringe de personas sanas, que contagiarán mediante secreciones a pacientes adultos y ancianos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o SIDA. En el caso de los niños esta neumonía irá acompañada de otitis, meningitis o epiglotitis.
- Neumonía por *Legionella pneumophila*: considerada dentro de las neumonías por patógenos bacterianos atípicos. Se transmite a las personas por aspiración, inhalación directa o instilación en el tracto respiratorio de líquidos contaminados.

Se da principalmente en adultos varones con déficit de inmunidad celular, debido al alcoholismo, tabaquismo o bronquitis crónica. Los pacientes pueden presentar cefalea intensa, anomalías neurológicas o gastrointestinales, hiponatremia y falta de respuesta frente a antibióticos betalactámicos.

- Neumonía por *Mycoplasma pneumoniae*: afecta preferentemente a niños entre 5 y 15 años, aunque también se ha observado en ancianos. Al principio se observa como benigno o asintomático, pero entre un 3-4% de los pacientes son hospitalizados, sobre todo en ancianos, dándose casos infrecuentes con síndrome de insuficiencia respiratoria aguda. Se observan manifestaciones extrapulmonares (artromialgias), neurológicas, cutáneas, cardíacas o hematológicas.

- Neumonía por *Enterobacteriaceae*: forman parte de nuestra microbiota gastrointestinal normal. Si se produce una alteración de las células del paciente, se alterarán los puntos de unión de los bacilos gramnegativos, aumentando la colonización orofaríngea por parte de estas bacterias, alcanzando el parénquima pulmonar y dando lugar a una neumonía. Afecta principalmente a pacientes hospitalizados, inmunodeprimidos, con EPOC o diabetes.

- Neumonía por *Pseudomonas* y otros bacilos gramnegativos no fermentadores, como el caso de *P. aeruginosa*, muy ubicua en la microbiota normal de personas sanas. Afecta a pacientes inmunodeprimidos, con enfermedades pulmonares crónicas, fibrosis quística, insuficiencia cardíaca congestiva o bronquiectasias. Entra en el organismo por aspiración, colonizando la faringe y el tracto respiratorio superior. Es el principal agente etiológico bacteriano multirresistente a la neumonía nosocomial.

- Neumonía por aspiración: producida por la aspiración de secreciones orofaríngeas o material contaminado del tracto digestivo. Es más frecuente durante el sueño, ya que durante el día tenemos mecanismos defensivos, como la tos, los macrófagos alveolares o la acción del epitelio ciliar. Si estos mecanismos están alterados es cuando se produce la infección pulmonar, debido a la alteración de la conciencia, boca séptica o deglución. Una higiene oral deficiente se considera un factor de riesgo, ya que la placa dental actúa como reservorio.

2. La neumonía en el paciente inmunodeprimido presenta una elevada frecuencia, y provoca una alta mortalidad y morbilidad. Se clasifican en tres grandes grupos, dependiendo de las diferentes alteraciones de los mecanismos de defensa inmunitaria de los pacientes:

- Pacientes con deterioro de la cantidad y función de los granulocitos (trasplantados recientes de médula ósea, o en tratamiento con citotóxicos).

- Pacientes que presentan deterioro inmunocelular (infección por VIH, trasplante de órganos sólidos o médula ósea, tratamientos con inmunosupresores, radioter-

apia o enfermedades hematológicas).

- Pacientes con deterioro de la inmunidad humoral (mielomas, quimioterapia, leucemia linfática, tratamiento con corticoides, o linfoma no Hodgkin).

- Neumonía nosocomial:

Es considerada como una de las causas principales de infección hospitalaria. Se presenta después de las 48 horas del ingreso hospitalario, es la segunda causa que infección adquirida en el hospital, y la principal causa de mortalidad por infección nosocomial. En pacientes sin ventilación mecánica se dan entre 5-10 casos por 1000 hospitalizaciones, y aumenta hasta 20 veces más en pacientes con tubo endotraqueal.

Se produce principalmente por microaspiración de las secreciones orofaríngeas o gástricas contaminadas, por alteración de los mecanismos de defensa del tracto respiratorio, o por aspiración de un gran inóculo de microorganismos.

1. Neumonía en el paciente sin ventilación mecánica: es adquirida por microaspiración de la microbiota orofaríngea, inhalación de aerosoles acuosos de duchas o grifos, aerosoles aéreos, como bacterias en suspensión o procedentes de saliva, o incluso por la diseminación por vía hemática desde otro foco infeccioso. Presentan factores de riesgo los pacientes con inmunosupresión, diabetes, EPOC, cirugías previas, enfermedades subyacentes, enfermedades cardiopulmonares, o pacientes sedados o que estén tomando anticolinérgicos o analgésicos. Presenta una mortalidad de un 18% aproximadamente.

2. Neumonía en el paciente con ventilación mecánica: es la principal causa de infección del paciente con ventilación mecánica, y su tasa de mortalidad y morbilidad es muy elevada. El riesgo de desarrollar una neumonía es entre 6-21 veces mayor que en los pacientes no intubados, aumentando cada día con ventilación mecánica entre 1-3%. Su principal vía de infección es a través de la superficie externa del tubo endotraqueal, debido a una presión inadecuada del balón de aislamiento de la vía aérea, que permitirá que se produzcan aspiraciones repetidas de las secreciones orofaríngeas, incluyendo las bacterias endógenas. También se puede producir infección por la inhalación directa por la luz del tubo endotraqueal por reservorios externos (humidificadores, aerosoles o respiradores), por técnicas invasivas de la propia intubación, o por manipulaciones (aspiraciones de secreciones).

- Colonización-infección respiratoria crónica:

Provoca un efecto patógeno pasivo derivado de la presencia del microorganismo colonizador de la superficie de la mucosa bronquial y sus secreciones, las

cuales presentan una elevada densidad de células bacterianas por superficie, por lo que provocará una colonización con efectos patogénicos.

La enfermedad respiratoria crónica que se desencadena provocará la disminución de la capacidad de eliminación de microorganismos de las vías respiratorias inferiores, por lo que se facilitará su presencia de forma persistente en esta zona del organismo, que debe ser estéril. Esto dará lugar a un deterioro progresivo de la función pulmonar, debido al sobrecrecimiento del microorganismo colonizador. Su tratamiento consiste en mantener la carga microbiana basal lo más baja posible, ya que es muy difícil la eliminación de la colonización-infección crónica.

1. Neumonía crónica: proceso inflamatorio del parénquima pulmonar, permanece durante semanas o meses. Afecta a personas ancianas debilitadas e inmunodeprimidas, con SIDA o personas hospitalizadas, con EPOC, diabetes o alcoholismo.

2. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): es la enfermedad más prevalente de los países desarrollados, en España afecta al 9% de los personas entre 40 y 70 años. Provoca limitación del flujo aéreo que es irreversible, y está asociado a una respuesta anormal de los pulmones a gases nocivos y partículas. Presentarán una colonización bacteriana de las vías aéreas inferiores, y se observará una elevación de los marcadores inflamatorios.

3. Bronquiectasia: es una dilatación anormal e irreversible de uno o más bronquios. No se conoce la causa que lo desencadena, aunque se puede atribuir a infecciones respiratorias en la etapa infantil, por la inhalación de sustancias tóxicas, fibrosis quística, disfunción mucociliar o enfermedad broncopulmonar alérgica. Más frecuente en mujeres, las alteraciones anatómicas y fisiológicas de las vías respiratorias favorecen la predisposición de los pacientes con bronquiectasia a la colonización-infección crónica por variados microorganismos, lo que es una de las principales causas de la elevada mortalidad y morbilidad de estos enfermos.

- Absceso pulmonar:

Se debe a la necrosis del parénquima pulmonar provocada por una infección microbiológica. Puede evolucionar a más cavidades del bronquio, provocando tos y expectoración purulenta. Si diera lugar a múltiples cavidades de pequeño tamaño en zonas contiguas del pulmón se denominaría neumonía necrosante.

Principalmente se produce por una complicación de una neumonía por aspiración, es una infección causada por bacterias anaerobias de la boca. Pueden predisponer la producción del absceso pulmonar alteraciones de la consciencia, enfermedades periodontales, sondas nasogástricas e intubaciones endotraqueales.

- Derrame pleural y empiema:

El empiema (acumulación de pus en el espacio entre el pulmón y la pared interna de la pared torácica), tiene una morbilidad elevada. Una de las principales causas de infección del espacio pleural es debido a una neumonía previa, de las cuales el 40-60% son por los empiemas; seguidas por la toracostomía, con un 20%, y los traumatismos. Las principales bacterias causantes del empiema son las anaerobias, en un 35%, las aerobias, con un 24%, y lo más frecuente es la suma de ambas, en un 41% de los casos.

2. Técnicas de diagnóstico microbiológico.

- Cultivo:

La mayor parte de las bacterias que causan las infecciones del tracto respiratorio inferior crecen en medios de cultivo comunes, como son el agar sangre de carnero 5%, o agar sangre de caballo, agar chocolate, y agar MacConkey o agar EMB (para enterobacterias).

En el caso del esputo el diagnóstico de la Neumonía Adquirida en la Comunidad tiene una baja sensibilidad (40-60%), por lo que el cultivo y la tinción de Gram solo se utiliza en pacientes que necesitan ingresar en el hospital.

- Técnicas de diagnóstico rápido:

Son técnicas inmunocromatográficas que dan un diagnóstico en 15 minutos, se utilizan para la detección en orina y líquido pleural de antígenos bacterianos de *S. pneumoniae*, para la cual presenta una sensibilidad del 90% y especificidad mayor al 70%, pero da falsos positivos por vacunaciones previas y en pacientes con EPOC y en niños; y en el caso de *L. pneumophila*, presenta una sensibilidad del 97% y especificidad del 100%.

También se pueden utilizar técnicas moleculares, como la PCR en tiempo real e hibridación de ácidos nucleicos, que detectan en pocas horas *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *L. pneumophila*, *C. psittaci* y *C. pneumoniae*, para las cuales presenta una alta sensibilidad, incluidas las fases tempranas de la infección.

5 Discusión-Conclusión

Realizar un diagnóstico microbiológico de las infecciones bacterianas del tracto respiratorio inferior, en el laboratorio clínico, por los Técnicos Especialistas de Laboratorio, presenta muchas limitaciones y controversias, dependiendo de los diferentes cuadros clínicos y métodos diagnósticos aplicados, y al mismo tiempo su valor dependerá de un diagnóstico clínico adecuado y correcto, y un

tratamiento antibiótico previo.

Se presentan muchas limitaciones debido a la baja rentabilidad que existe en el aislamiento de agente causal, y la difícil valoración de los microorganismos que se aíslan en relación con su significación clínica.

El tratamiento de esta enfermedad se realizará mediante la administración precoz de antibióticos, dependiendo de la gravedad de la neumonía, su etiología y las posibles resistencias locales. Si no requiere ingreso hospitalario, el principal tratamiento será con amoxicilina en dosis elevadas, pero en pautas cortas, de 5 a 7 días.

Queda claro que para la prevención de la neumonía lo más recomendable es una vacunación específica frente al neumococo, en el caso de la población de riesgo. También resulta aconsejable disminuir todas aquellas situaciones de riesgo, tanto con la vacuna antigripal como evitando el consumo de tabaco (dejar de fumar disminuye el riesgo de este tipo de enfermedad de forma importante unos 5 años después de dejarlo).

6 Bibliografía

1. Meseguer M.A. et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones bacterianas del tracto respiratorio inferior. Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. 2008;26(7):430-6.
2. Cacho Calvo J.B. et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones bacterianas del tracto respiratorio inferior. Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2007.
3. Molero García J.M. Infecciones del aparato respiratorio inferior. Manual de enfermedades infecciosas en Atención Primaria. Capítulo 3. (63-78).

Capítulo 164

DETERMINACIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR EN EL LABORATORIO CLÍNICO

MARÍA JESÚS ROMÁN MORENO

1 Introducción

Podemos indicar que las infecciones que se producen en las vías respiratorias altas son las que suelen afectar con más frecuencia a la población española, principalmente a los pacientes de menor edad, debido a la escasa inmunidad que poseen frente a los virus, y en la época invernal, que es cuando los virus presentan mayores tasas de supervivencia.

Las vías respiratorias superiores están formadas por las áreas anatómicas anteriores a la laringe (nasofaringe, orofaringe, laringe, epiglotis, oído externo y medio), y los senos paranasales. Puede ocurrir que se den dificultades al diferenciar la clínica y la etiología de las infecciones de las vías superiores e inferiores, ya que ambas áreas están muy intrincadas entre ellas y terminan evolucionando como un solo cuadro clínico.

Una vez que se produce la respiración, tanto los pulmones como todas las vías aéreas se exponen a los microorganismos que nos rodean, que pueden producir alteraciones en las barreras anatómicas de nuestro sistema respiratorio. La zona de la nariz, con su forma intrincada, favorece la creación de corrientes de aire, las cuales darán lugar a la deposición de partículas en la mucosa nasal, lo que se unirá

a la expectoración y el funcionamiento del aparato mucociliar, para eliminar a la mayor parte de los microorganismos que pueden provocarnos infecciones.

Al comienzo de una infección de las vías respiratorias por parte de un microorganismo, el primer paso será el desarrollo de la respuesta inflamatoria aguda, que si no se trata a tiempo podría cronificarse, y es entonces cuando se observarán la mayor parte de la sintomatología de las infecciones respiratorias de las vías aéreas superiores.

2 Objetivos

Conocer cuales son las infecciones más comunes del tracto respiratorio superior, y cuales son las técnicas de diagnóstico microbiológico más usadas en el laboratorio clínico por los Técnicos Especialistas de Laboratorio.

3 Metodología

En el desarrollo de este capítulo realizaremos una búsqueda y posterior revisión bibliográfica de los principales artículos científicos publicados recientemente en castellano. Utilizaremos las siguientes bases de datos para ello: scielo, pubmed, dialnet y medline. Las palabras clave en las que nos basaremos son: tracto respiratorio superior, infecciones respiratorias, laboratorio, diagnóstico.

4 Resultados

1. Faringitis

Inflamación y/o infección de la faringe y/o área periamigdalal. La amigdalitis se refiere tanto a la inflamación de las amígdalas como a una faringitis, que además puede ser parte de un resfriado común o de la gripe.

Puede ser provocada por:

- Virus: es la causa más frecuente de las faringitis infecciosas agudas, rinovirus, adenovirus, influenza, coxsackie, Epstein-Barr, citomegalovirus, rubéola, sarampión e incluso el VIH.
- Bacterias: causantes de entre el 5 al 40% de las faringitis agudas, pueden ser estreptocócicas (*S. pyogenes*), no estreptocócicas (*Arcanobacterium haemolyticum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Treponema pallidum*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Yersinia enterocolitica*, *Francisella tularensis*).

El cultivo de la muestra se realizará en un medio agar-sangre incubado en estufa con un 5% de CO₂ a 35°C durante 24 horas. Si diera negativo se Re incubará hasta las 48 horas. Existen técnicas rápidas de diagnóstico como son las técnicas de detección de antígeno de estreptococo grupo A, y las técnicas moleculares (sondas de ADN y PCR a tiempo real).

2. Síndromes laríngeos

- Laringitis aguda y laringotraqueítis: infección frecuente, se caracteriza por rinitis, dolor de garganta y tos. La laringitis es muy frecuente en las consultas de atención primaria, en cambio la laringotraqueítis aguda o síndrome crup es una infección vírica que provoca inflamación de la subglotis y disnea, con inspiración estridente. Su determinación se realiza mediante cultivos celulares o por técnicas de detección rápida de antígenos.
- Epiglotitis: inflamación y edema de las estructuras supraglóticas, (epiglotis y úvula, base de la lengua, aritenoides, paredes faríngeas adyacentes y falsas cuerdas vocales). Se da principalmente en niños menores de 5 años. Su diagnóstico se realiza principalmente mediante endoscopia o laringoscopia indirecta.

3. Otitis

Inflamación del oído, auditivo externo y oído medio, debido principalmente a infecciones bacterianas.

- La otitis externa es la infección del conducto auditivo externo, que se asemeja a una infección de la piel, debido a una humedad excesiva, traumatismo al limpiarse el oído, o problemas dermatológicos.
- La otitis media se relaciona con la presencia de líquido en el oído medio, o con una otorrea (secreción desde el oído a través de una perforación de la membrana timpánica o tubo de ventilación).

Para el cultivo de la muestra se utilizará agar sangre y MacConkey en el caso de la otitis externa, y agar sangre, MacConkey y chocolate suplementado para la otitis media. Si hay sospecha de otitis fúngica se utilizará Sabouraud.

4. Sinusitis

Los senos paranasales están formados por el seno frontal, el maxilar, etmoidal y esfenoidal. Cuando se obstruyen provocarán sinusitis, que puede ser de origen vírica, bacteriana o micótica. Los agentes etiológicos involucrados en la sinusitis, tanto aguda como crónica son fundamentalmente *S. pneumoniae*, y *H. influenzae*, pero también *M. catarrhalis*, *S. pyogenes* y *S. aureus*.

Para su cultivo se realizará una tinción de Gram y siembra en medio agar sangre y chocolate, a 35°C con un 5% de CO₂, durante 24-48 horas.

5. Síndromes clínicos producidos por otras bacterias

- Síndrome de Lemierre: infección orofaríngea aguda que da lugar a una tromboflebitis de la vena yugular interna, y embolismos sépticos que afectan al pulmón. Lo provoca *Fusobacterium necrophorum*, saprófito habitual de la microbiota de la boca.
- Angina de Vincent: Infección de la cavidad oral que se caracteriza por ser una faringitis, y que provoca un exudado membranoso, úlceras orales y aliento fétido. Se debe a una mala higiene bucal, estrés o enfermedad sistémica grave. La causan bacterias como *Borrelia* spp, y *Fusobacterium* spp.
- Abscesos periamigdalino y faríngeo: afección purulenta entre la cápsula amigdalar, el músculo constrictor superior de la faringe y el músculo palatofaríngeo. Provoca dolor y tumefacción cervical, odinofagia, trismos y torticollis. Está causado por *S. pyogenes*, *S. aureus*, *H. influenzae*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Fusobacterium* y *Peptostreptococcus* spp.
- Difteria: provocada por *Corynebacterium diphtheriae*, que en la mucosa del tracto respiratorio superior después de 2 a 4 días de incubación, dará lugar a cepas lisógenas que elaborarán la toxina, dando lugar a nivel local a procesos necróticos, inflamatorios y exudativos.
- Candidiasis: se da principalmente en lactantes, ancianos o personas inmunodeprimidas por el VIH. Puede ser asintomática o provocar dolor o sensación de mal sabor de boca, dando lugar a las típicas lesiones blanquecinas cremosas en la mucosa bucal, labios y paladar. Producida por *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis* y *C. glabrata*.
- Zigomicosis: causado por hongos oportunistas miceliares ubicuos y saprófitos. Provoca sinusitis aguda, que invade los vasos sanguíneos y se extiende a la zona orbital y cerebral. La principal hongo causante es *Rhizopus oryzae*.

5 Discusión-Conclusión

Las infecciones que se producen en el tracto respiratorio superior constituyen uno de los motivos más frecuentes de las consultas de tipo infeccioso en los centros de atención primaria.

Más del 90% de las prescripciones de antibióticos en España se realizan en atención primaria, y su mal uso se relaciona con una de las principales causas de la aparición de resistencias, y en el caso de las infecciones respiratorias del tracto superior, que suelen ser de origen vírico, leves y autolimitadas, su uso solo modifica ligeramente el curso de la infección.

Por ello es fundamental el diagnóstico microbiológico que se realiza en el laboratorio clínico, por los Técnicos Especialistas de Laboratorio, lo que ayudará a la prescripción más precisa por parte del médico del tratamiento antibiótico necesario para el paciente, el cual solo estará indicado para los casos de faringoamigdalitis bacterianas.

6 Bibliografía

1. Díez O, et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto respiratorio superior. Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. 2007;25(6):387-93.
2. Batista N, et al. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto respiratorio superior. Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2006.
3. Casado Casuso S, et al. Infecciones del tracto respiratorio superior en el adulto. Boletín de uso racional del Medicamento. Servicios de Farmacia de Atención Primaria. Cantabria. Año XVI, nº 3, 2008.
4. Martín-Aragón Álvarez S. Tratamiento de las Infecciones de las Vías Respiratorias Altas. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Vol. 29, Número 6, (92-97) 2010.

Capítulo 165

LAS TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE EL TRABAJO EN CENTROS HOSPITALARIOS DURANTE EL EMBARAZO

MIRTA MAYO ALONSO

LORENA GARCÍA PRIETO

MARIA ANGELES CUERVO LOPEZ

MERCEDES RIESGO RODRIGUEZ

GEMA GONZALEZ VILLAMEA

1 Introducción

El embarazo es el periodo comprendido entre la fecundación de un óvulo y el nacimiento del recién nacido. En la raza humana este periodo es de unos nueve meses.

Hoy en día casi todas las mujeres deciden compaginar en la medida de lo posible embarazo y carrera profesional. De hecho, algunas trabajan hasta días antes del parto ya que estar ocupadas y realizar los cambios mínimos en su rutina puede ser positivo para afrontar esta nueva etapa con mayor tranquilidad.

Aún así es fácil que durante el último trimestre la mujer esté más incómoda en su puesto de trabajo y que debido a los cambios físicos de su cuerpo, la embarazada se encuentre más cansada. También puede suceder que una mujer tenga que guardar reposo continuo durante toda la gestación o que deba acogerse a una baja laboral por indicación médica al existir riesgos para su salud o la de su bebé, situación que estaría protegida por la actual legislación española en materia de seguridad social, cobrando la trabajadora una prestación.

Es importante que las trabajadoras Técnicas en Cuidados Auxiliares de Enfermería embarazadas conozcan como pueden desarrollar su trabajo sin que con ello suponga un riesgo o una incomodidad para ellas.

2 Objetivos

Exponer pautas para que las trabajadoras TCAE embarazadas puedan desarrollar su trabajo, siempre que el puesto lo permita, con la mayor comodidad posible.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de la materia, para lo cual se han utilizado los siguientes buscadores de información: Dialnet, Pubmed, Google Académico y distintas guías sobre prevención de riesgos. Como variables de búsqueda se han utilizado "embarazo y trabajo", y "embarazo, trabajo y recomendaciones".

4 Resultados

Algunos de los casos en los que los médicos pueden recomendar un reposo continuado como sinónimo de incompatibilidad entre embarazo y trabajo son:

1. Abortos espontáneos previos.
2. Riesgo de parto prematuro.
3. Embarazos múltiples.
4. Presión arterial alta, preeclampsia o placenta baja.
5. Si el bebé no se está desarrollando correctamente.

En todo caso para compaginar embarazo y trabajo es básico tener en cuenta estos puntos:

1. Los trabajos que requieren esfuerzo físico como levantar o empujar peso aumentan las probabilidades de tener problemas durante el embarazo.
2. Los trabajos que requieren pasar muchas horas sentados pueden causar inflamación en piernas, empeoramiento de los hábitos de higiene postural y lesiones en la parte baja de la espalda asociadas, también, al aumento de peso propio de la gestación.
3. Aquellas tareas que exigen contacto con productos químicos (plomo, mercurio, pesticidas o disolventes) pueden poner en riesgo la salud de la madre y del bebé, por lo que deben evitarse al máximo.
4. Lo mismo ocurre si en el trabajo hay exponerse a factores biológicos de riesgo para la salud como infecciones causadas por virus, bacterias, hongos o parásitos.
5. Por último, los estados de ansiedad y/o estrés se relacionan con el bajo peso al nacer del bebé y aumentan el riesgo de parto prematuro.

A los consejos habituales para hacer la gestación más saludable (cuidar alimentación, eliminar hábitos tóxicos, hacer ejercicio moderado y regular, descansar, eliminar riesgos ambientales, etc.) podemos añadir otros consejos vinculados directamente con la relación embarazo y trabajo. Entre ellos destacamos:

1. Mejorar la ergonomía del entorno laboral.
2. Durante el embarazo es normal ganar peso y que esto afecte al equilibrio, a las articulaciones (que tienden a debilitarse) y a los músculos. Buscar la forma de sentirse cómoda ya que así disminuirá la sensación de cansancio y la probabilidad de sufrir lesiones. Por ejemplo, al sentarse, colocar una almohada en la parte baja de la espalda para reducir los dolores lumbares.
3. Evitar estar mucho tiempo en la misma posición.
4. Caminar distancias cortas varias veces al día, utilizar un calzado cómodo y alternar la realización de tareas sentada y de pie. Así se evitará la hinchazón en articulaciones y piernas.
5. Intentar tener a mano siempre refrigerios.
6. Eliminar en lo posible bebidas como café o té, hidratarse suficiente y acudir al baño con frecuencia para evitar retener líquidos.
7. Si se trabaja en el exterior protegerse del sol y del calor.
8. La exposición prolongada a temperaturas altas puede ser perjudicial para la madre y para el feto.
9. Tomar las medidas de seguridad necesarias y asesorarse.
10. Utilizar guantes, protecciones especiales y equipos de seguridad cuando sea necesario. Pedir asesoramiento al médico especialmente si se manipulan ciertas sustancias tóxicas o agentes biológicos.

11. También si se trabaja por turnos, si se realizan jornadas muy largas o si la actividad requiere un importante esfuerzo físico o pasar muchas horas de pie o caminando. Si se trabaja con niños pequeños, personas enfermas o animales también se deberán adoptar algunas medidas para compaginar embarazo y trabajo sin riesgo.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que ciertas condiciones laborales pueden aumentar el riesgo de tener complicaciones durante el embarazo (especialmente si se corre un riesgo elevado de tener un trabajo de parto prematuro), entre ellas:

1. La exposición a sustancias nocivas.
2. Estar de pie mucho tiempo.
3. Subir escaleras, y transportar o levantar cosas pesadas.
4. El ruido excesivo.
5. Las vibraciones fuertes, como las de las máquinas grandes.
6. Las temperaturas extremas.

En el caso de que una mujer embarazada y durante la prestación de servicios esté expuesta a estas condiciones laborales debe ponerse en contacto con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales o Salud Laboral para que le adecuen el puesto de trabajo.

6 Bibliografía

1. Rodríguez Ortiz de Salazar, Begoña Jardon Dato, Emiliom Maqueda-Blasco, Jerónimo ISCIII, Álvarez Sáenz, Juan José. Riesgos laborales durante el embarazo. Med Segur Trab 2004; Vol.L N° 198: 53-63

Capítulo 166

DIABETES INFANTIL

HENAR FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La diabetes es una enfermedad crónica, caracterizada por hiperglucemia. Se define la hiperglucemia como la concentración elevada de glucosa en sangre $> 100\text{mg/dl}$ en ayunas.

La glucosa es necesaria en el organismo como fuente de energía. A través, de los alimentos que se ingiere compuestos por hidratos de carbono se encuentran principalmente en cereales legumbres, féculas, frutas, leche, con la digestión se transforman en elementos mas simples llamados glucosa.

La sangre es la encargada de transportar la glucosa por el organismo. El cerebro y las células del tejido nervioso son las únicas de todo el cuerpo que reciben glucosa directamente del torrente sanguíneo sin la mediación de la insulina. La glucosa es, en este caso, la única fuente de energía.

En el resto de células la glucosa no puede acceder si no existe la insulina. Cabe decir que la insulina es una hormona secretada por el páncreas que tiene como misión ayudar a la glucosa a acceder a las células que la necesiten como fuente de energía.

La incidencia de la diabetes en los niños menores de 15 años ha aumentado en un 2-5% por año.

El aumento de la prevalencia de obesidad en el niño y adolescente es uno de los factores más importantes en el desarrollo de este tipo de enfermedad.

2 Objetivos

- Conocer las manifestaciones de la diabetes.
- Saber los tipos de diabetes y cual afecta más a los niños menores de 15 años.

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. Seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las manifestaciones que nos muestra la diabetes podrías agruparlas en:

- Poliuria. Orinar muchas veces.
- Polidipsia. Tener mucha sed.
- Polifagia. Tener más hambre. Al no poder utilizar la glucosa, las células reclaman energía y tratamos de compensarlo aumentando la cantidad de alimento.

Los tipos que hay de diabetes son:

- Tipo 1: es el más habitual en niños menores de 15 años. Se caracteriza por no producir insulina.
- Tipo 2: es más habitual en personas obesas y su inicio es mas insidioso. Producen insulina pero su cuerpo organismo no respondo tan bien como debiera.
- Pérdida de peso.
- Fatiga.
- Visión borrosa.
- Irritabilidad.

Cuando se habla de diabetes infantil se refiere a tipo 1. Diabetes mellitus dependiente de la insulina. Suele desarrollarse en la infancia o la adolescencia y se trata de un proceso autoinmunitario, que puede deberse a una respuesta inmunitaria anormal frente a determinadas infecciones por virus, en el cual se destruyen las células secretoras de insulina de los islotes pancreáticos. En el páncreas se observa una pérdida de células de los islotes con infiltrados linfocíticos, que son responsables de su destrucción.

La destrucción de las células secretoras de insulina puede ocasionar una deficiencia de esta sustancia, que se traduce en hipoglucemias y otras complicaciones secundarias metabólicas.

Entre las complicaciones es común la cetoacidosis diabética que se desarrolla entre el 1 a 10% de los pacientes cada año, por lo general debido a que no han recibido su insulina.

Otro tipo de complicación son los problemas psicosociales son muy frecuentes entre los niños con diabetes y sus familias. Hasta la mitad de los niños desarrollan depresión, ansiedad u otros problemas psicológicos.

A nivel bucodental, no existen manifestaciones específicas de la diabetes. Entre las enfermedades bucales, la relación más clara de la diabetes se establece con la enfermedad periodontal; Los niños diabéticos tienen una prevalencia elevada de enfermedad periodontal y manifiestan sangrado de las encías con más frecuencia que los niños sanos.

A nivel de crecimiento y desarrollo todas las glándulas endocrinas influyen, pero el rol principal sobre el crecimiento se atribuye a la somatotropina u hormona del crecimiento. La somatotropina aumenta el crecimiento óseo en longitud al estimular los cartílagos de conjugación de los huesos largos y actuar sobre las sincondrosis basicraneal. Por otro lado estimula la formación ósea a nivel del periostio. La acción de esta hormona es importante en el desarrollo del cráneo y del cartílago condilar de las articulaciones témporo-mandibulares, además de los estímulos funcionales.

5 Discusión-Conclusión

Sería necesario seguir estudiando en que forma el metabolismo se ve dañado por altos niveles de glucosa durante largos periodos de tiempo.

La diabetes mellitus tipo 1, se ha convertido en uno de los mayores problemas de salud infantil a nivel mundial. Las altas concentraciones de glucosa por largos periodos de tiempo inducen a cambios metabólicos importantes que conllevan a alteraciones generalizadas en el organismo de estos pacientes.

En cuanto al tratamiento no solo incluye la insulino terapia, sino que también implica a las familias y los niños a llevar una alimentación saludable prestando atención a los carbohidratos y llevando un buen control glucémico.

6 Bibliografía

1. Fundación para la diabetes.
2. Scielo.

Capítulo 167

HIGIENE, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN LA CLÍNICA DENTAL

LUCIA GONZALEZ LUCENA

1 Introducción

En la clínica dental se deben seguir unos protocolos de limpieza, desinfección y esterilización que están regulados por el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, así como las normas UNE-EN 285: 2007 + A2: 2009 E UNE-EN 13060: 2005 + A2: 2010.

Estos protocolos debemos seguirlos con el fin de mantener la salud del paciente y de los profesionales sanitarios. Incluyen la correcta higiene del personal sanitario, de esta manera como el uso de Equipos de Protección Individual, la desinfección de los elementos del gabinete dental y el correcto tratamiento del instrumental antes y después de ser utilizados.

Considerar que todos los pacientes están expuestos al riesgo de infección y que todos los procedimientos implican riesgo es esencial para protegerse uno mismo, a los demás profesionales colaboradores y al paciente. De esta forma se romperá la cadena de difusión de los agentes infecciosos.

Más adelante se desarrollan los pasos a seguir que son lavado de manos e higiene sanitaria, limpieza del material, incluyendo los procesos de baño desinfectante, ultrasonidos, lavado manual, empaquetamiento, esterilización y almacenamiento, así como; el control biológico que determina la efectividad del proceso de esteril-

ización, la forma de realizarlo y la interpretación de los resultados de una forma sencilla y fácil de comprender.

2 Objetivos

- Exponer los protocolos a seguir para una correcta higiene, desinfección y esterilización en la clínica dental.
- Explicar y diferenciar el tipo de material según su exposición a la contaminación para darle el trato correcto.

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 de información en libros, se han consultado artículos científicos y se han expuesto conocimientos adquiridos debido a mi larga trayectoria profesional.

4 Resultados

La asepsia es el método o procedimiento para evitar que los gérmenes pueda provocar una infección en materiales o en seres vivos. La esterilización y aplicación de antisépticos son formas de asepsia. La antisepsia es el procedimiento mediante el cual se emplean productos químicos para destruir gérmenes que producen enfermedades infecciosas.

En la clínica dental se utiliza material sanitario e instrumental no desechable que debe pasar por el proceso de desinfección / esterilización. En función de la exposición a la contaminación biológica se clasifican en:

1. Críticos: instrumentos quirúrgicos corto punzantes o que penetran en tejidos duros o blandos de la cavidad oral.
2. Semi-críticos: no penetran en las mucosas, pero pueden estar en contacto con ellas o expuestas a saliva y sangre.
3. No críticos: instrumentos o dispositivos que pueden tener contacto con los aerosoles, ser tocados por las manos del paciente o por los guantes contaminados del profesional.

El proceso de asepsia comienza con el lavado de manos del profesional. Para ello, antes, se deben retirar anillos y pulseras, las uñas deben permanecer cortas y sin esmalte y las mangas de la ropa deben ser cortas. Las manos se lavan con jabón común previamente y después de preparar el instrumental aunque se hayan utilizado guantes.

Técnica:

1. Mojar las manos con agua corriente.
2. Aplicar jabón y distribuirlo por toda la superficie de las manos y dedos.
3. Frotar 15 segundos fuera del chorro de agua.
4. Enjuagar.
5. Secar con papel desechable.
6. Cerrar el grifo con el mismo papel.
7. Aplicar solución alcohólica desinfectante de manos.

Limpieza del material crítico y semicrítico:

1. Baño desinfectante: el material se sumerge en un recipiente con agua y glutaraldehído al 2% donde permanece mínimo 1 minuto y se lleva a la sala de esterilización.
2. Baño de ultrasonidos: se introduce el material en el ultrasonido y se realiza un ciclo completo con la tapa puesta.
3. Lavado manual: la persona responsable de la esterilización, protegida con gafas, mascarilla y guantes procede al lavado con cepillo y jabón para retirar los posibles restos adheridos al instrumental. Después lo seca.
4. Empaquetamiento: se empaqueta el instrumental indicando la fecha para el posterior control de la caducidad de la esterilidad. Cada bolsa tiene un testigo que nos garantiza que el ciclo se ha realizado de forma eficaz. Suele ser una tira rosa que una vez estéril se convierte en color marrón.
5. Esterilización: la esterilización a vapor es el procedimiento más común y el equipo que se utiliza es el autoclave. Se consigue eliminar todos los microorganismos, incluidas las esporas, evitando así, las infecciones.
6. Almacenamiento: hay que dejar enfriar los envases antes de su retirada de los autoclaves para evitar condensados.

Limpieza de material no crítico:

Pueden ser sillones, equipos de RX, ordenadores, etc., se desinfectan con spray de glutaraldehído y un papel entre pacientes. También hay toallitas desinfectantes.

Control biológico:

Un indicador biológico es un dispositivo de control del proceso de esterilización. Consiste de una población estandarizada de microorganismos que se sabe que son resistentes. Un control biológico será positivo cuando exista un fallo en el proceso de esterilización.

Cuando se esteriliza material en el autoclave se coloca un indicador biológico en el interior. Después del proceso de esterilización se incuban los indicadores a condiciones de temperatura ideales para inducir el crecimiento de las esporas.

En el caso de esterilización por vapor, se utilizarán una vez por semana o bien una vez por mes si los autoclaves están validados y calibrados de acuerdo a las normas UNE-EN-ISO.

Un fallo en el proceso de esterilización puede deberse aun mal funcionamiento del autoclave, al tipo y método de empaquetado o bien a la configuración de la carga, entre otros.

La utilización de indicadores biológicos garantiza que los dispositivos sanitarios estén correctamente esterilizados.

5 Discusión-Conclusión

Para conseguir una correcta asepsia en la clínica dental se deben seguir a rajatabla los protocolos de los procedimientos de higiene, protección, desinfección y esterilización.

El primer paso siempre es el correcto lavado de manos del profesional sanitario, habiendo retirado antes anillos y pulseras, manteniendo uñas cortas y sin esmaltes y el uso de los equipos de protección individual.

Para la debida desinfección y esterilización del material y equipos es importante distinguir el tipo de material en función de la exposición a la contaminación.

Aún siguiendo todos los pasos del proceso correctamente debemos comprobar la eficacia de la esterilización mediante indicadores biológicos.

6 Bibliografía

1. Esterilización, desinfección hospitalaria y microbiología. Gina Llado Jordan. Editorial Formación Alcalá.
2. Técnico Superior en Higiene Bucodental. Editorial MAD.

Capítulo 168

DETERMINACIÓN DE PLOMO EN MUESTRAS BIOLÓGICAS (LABORATORIO)

AINHOA FERNANDEZ PRIETO

1 Introducción

El plomo es un metal pesado presente de forma natural en la corteza terrestre. El plomo ha sido utilizado por el hombre desde la antigüedad debido a su elevada maleabilidad y ductilidad, por lo que las concentraciones de plomo en el medio ambiente han crecido conforme ha aumentado su uso.

Toda la población está expuesta al plomo procedente de diferentes fuentes como son: la contaminación atmosférica, el agua de abastecimiento, el tabaco, etc.

Cualquier cantidad presente de plomo en el organismo es reflejo de la polución ambiental. Las principales vías de exposición al plomo en la población son la inhalación y la dieta.

Muestras biológicas para la determinación de plomo.

A continuación se describen las diferentes muestras biológicas objeto del presente estudio.

- Orina:

La determinación de la concentración de plomo en orina refleja la cantidad de plomo absorbida recientemente.

- Pelo:

Es una muestra fácil de obtener, manipular y almacenar. Por otra parte almacena información sobre la contaminación durante largos períodos de tiempo.

- Sangre:

La sangre participa en el transporte de metales a los órganos diana. Las concentraciones altas de plomo en sangre producen enfermedades renales y hepáticas y daños neurológicos en los niños en particular.

El valor límite de concentración de plomo en sangre (plumbemia) se establece en 70 microgramos de plomo por 100 mililitros de sangre (70 µg/100 ml).

2 Objetivos

Desarrollar una metodología analítica para la determinación de plomo en muestras biológicas (sangre, orina y pelo) utilizando la técnica de espectrofotometría de absorción atómica.

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

Determinación de plomo en muestras de pelo:

La técnica utilizada es la espectrofotometría de absorción atómica con llama.

Fundamento de método.

La muestra de pelo se recoge en un recipiente de polietileno. Se realiza digestión ácida en microondas y posteriormente el plomo presente en la muestra se determina por espectrofotometría de absorción atómica con llama.

Reactivos:

- Disolución patrón de plomo.
- HN03, HCl
- H2O2 al 30%
- Acetona

Instrumentación:

- Espectrofotómetro de absorción atómica con llama.
- Horno microondas

- Estufa

Lavado de muestras:

Las muestras de pelo se someten a un lavado agitando 0,5 g de muestra con 25 ml de acetona. Posteriormente se lavan 3 veces con agua destilada y 25 ml de acetona durante 10 minutos. Para finalizar las muestras se secan durante 16 horas a 110°C.

Procedimiento:

Descomposición de las muestras.

0,5 gramos de muestra se someten a digestión ácida con 10 ml de HN03 en el horno microondas durante 1 hora. Se enfría a temperatura ambiente y después las soluciones se transfirieren a vasos de precipitados. Se añade a cada muestra 0,5 ml de H202 al 30% y se calienta durante unos minutos. Se enrasan las disoluciones obtenidas hasta 50 ml con agua destilada.

Preparación de patrones y curva de calibrado.

Se preparan disoluciones patrón de plomo de 0,05; 0,1; 0,2 y 0,3 $\mu\text{g Pb/ml}$ y un blanco en matraces de 50 ml.

Las muestras se aspiran en el espectrofotómetro de absorción atómica y se miden las absorbancias registradas a 283,3 nm (de muestras, patrones y blanco).

Con las lecturas obtenidas para los patrones, corregidas con el valor del blanco, se construye la gráfica señal-concentración, ajustando los puntos obtenidos a una recta.

Cálculos.

La concentración de Pb en pelo de cada muestra se determina directamente por interpolación de la lectura obtenida restando el blanco, en la curva de calibrado.

- Determinación de plomo en muestras de sangre:

Fundamento del método.

La sangre recogida en tubos de polietileno con heparina como anticoagulante se hemoliza. El plomo se compleja con pirrolidinditiocarbamato amónico (APDC) y el complejo formado, se extrae con metilisobutilcetona (MIBK)¹⁷. El plomo contenido en la fase orgánica se determina por Espectrofotometría de Absorción Atómica con llama, a una longitud de onda de 283,3 nm.

Reactivos:

Todos los reactivos utilizados deben tener, como mínimo, la especificación "para análisis" y el agua debe ser de calidad Milli-Q:

- Octil-Fenoxi-Polietoxietanol (Triton X-100).
- Pirrolidinditiocarbamato de amonio (APDC).

- Isobutilmetilcetona (MIBK) para análisis por extracción, con un contenido en plomo < 0,00001.
- Nitrato de Plomo (II)
- Ácido nítrico concentrado, min. 65%.
- Heparina (sal de sodio).
- Disolución triton X-100/APDC: 20g/l de APDC, y 2,5% (V/V) de Triton X-100. Disolver 4 g de APDC en 40 ml de agua y añadir 5 ml de Triton X-100. Completar hasta 200 ml con agua. Si la disolución presenta turbidez se aconseja filtración previa a su utilización. Dada su inestabilidad se aconseja el uso de la disolución recientemente preparada.
- Isobutilmetilcetona saturada con agua: Mezclar 900 ml de MIBK con 100 ml de agua, agitando para conseguir la saturación, y dejar reposar durante 1 hora para separar la fase orgánica.
- Disolución patrón de plomo de 1000 mg/ml: Secar Nitrato de Plomo (II) a 120°C durante 4 horas y dejar enfriar en desecador. Pesar 1,598 g y disolver en ácido nítrico al 1 % (V/V) hasta completar 1 litro de disolución.
- Disoluciones de trabajo: preparar una disolución intermedia de 10 µg Pb/ml, tomando 1 ml de la disolución patrón y diluyendo a 100 ml. De la disolución de 10 µg Pb/ml se toman alícuotas de 4, 8, 10, 12 ml, y se aforan a 100 ml con agua destilada, obteniéndose las disoluciones de trabajo de 0,4; 0,8; 1,0 y 1,2 µg Pb/ml.

Aparatos y material:

- Tubos de polietileno de 5 ml, exentos de plomo.
- Tubos de vidrio con tapón de rosca.
- Agitador.
- Centrifuga.
- Espectrofotómetro de absorción atómica equipado con lámpara de plomo y mechero para llama de aire-acetileno.

Toma de muestras:

La muestra de sangre extraída debe contener heparina como anticoagulante. Se requieren aproximadamente 5 ml de sangre.

Las muestras deben conservarse refrigeradas hasta el momento del análisis.

Procedimiento:

Limpieza del material.

El material de vidrio utilizado en el análisis, después de su lavado, debe mantenerse sumergido durante varios minutos en ácido nítrico 1:1 y enjuagarse después con agua destilada.

Preparación de la muestra.

- Antes del análisis y una vez alcanzada la temperatura ambiente, la sangre se homogeneiza mecánica o manualmente.
- Pipetear 3 ml de sangre en tubos de ensayo con tapón.
- Añadir 0,8 ml de disolución de Tritón X-100/ APDC y agitar durante 10 segundos.
- Añadir 2 ml de MIBK y agitar manualmente durante 2 minutos, invirtiendo los tubos a intervalos regulares.

El complejo APDC-Pb en MIBK es poco estable por lo que el análisis debe efectuarse lo antes posible y en cualquier caso antes de las dos horas siguientes a la extracción del complejo.

- Centrifugar a 3000 r.p.m. durante 10 minutos. Repetir la operación si la separación de las fases orgánica y acuosa no es completa.

Preparación de patrones y curva de calibrado:

- Preparar las disoluciones de trabajo de 0,4; 0,8; 1,0 y 1,2 $\mu\text{g Pb/ml}$.
- Pipetear 3 ml de cada una de estas disoluciones en tubos de ensayo.
- Realizar el mismo tratamiento que se realiza a las muestras a los patrones.
- Preparar un blanco de agua destilada, que será sometido al mismo tratamiento que las muestras y patrones. La lectura obtenida para el blanco debe ser sustraída de las obtenidas para muestras y patrones.
- Con las lecturas obtenidas para los patrones, corregidas con el valor del blanco, se construye el gráfico señal-concentración.

Determinación espectrofotométrica.

- Optimizar las condiciones instrumentales para disolventes orgánicos, teniendo en cuenta, que para evitar la aparición de coloración amarilla en la llama por exceso de combustible, debido a la presencia de MIBK, debe disminuirse la aportación de acetileno hasta lograr una relación de flujos y coloración de llama adecuados (azul).
- Aspirar el extracto orgánico, procedente de la centrifugación a la llama de aire-acetileno y medir las absorbancias registradas a 283,3 nm de muestras, patrones y blanco.
- Entre una determinación y otra debe aspirarse MIBK saturada con agua.

Cálculos.

La concentración de Pb en sangre de cada muestra se determina directamente por interpolación de la lectura obtenida, restando el blanco, en la curva de calibración.

Los resultados, expresados en μg de Plomo por 100 ml de sangre, se obtienen mediante la siguiente expresión:

$$C = c \times 100$$

C = concentración de Pb en $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ de sangre. C = concentración de Pb en $\mu\text{g}/\text{ml}$, leída en la curva de calibración.

5 Discusión-Conclusión

En el presente trabajo se ha desarrollado una metodología analítica para la determinación de plomo en muestras de orina, pelo y sangre utilizando como técnica la espectrofotometría de absorción atómica.

La técnica analítica elegida fue la AAS debido a la buena precisión y exactitud que presenta así como su precio asequible en comparación con otras técnicas (ICP-MS) y rapidez de los análisis.

La intoxicación por plomo sigue siendo un problema de salud sobre todo en algunos profesionales y en niños (juguetes de origen chino que contienen trazas de plomo y que no han pasado los controles de calidad necesarios). Se estima que la exposición al plomo provoca 143.000 muertes cada año.

6 Bibliografía

1. M. ^a L. Vázquez García, J. M. ^a Ordóñez Iriarte, M. I. Aparicio Madre, “Niveles de plomo en sangre de los niños de la corona metropolitana de Madrid”, Gaceta sanitaria, 12, Núm. 5 (1998).
2. Sabrina Llop, Miquel Porta, Maria Dolores Martinez, Xabier Aguinagalde, Mariana F. Fernández, Ana Fernández-Somoano, Maribel Casas, Martine Vrijheid, Mikel Ayerdj, Adonina Tardón y Ferran Ballester, “Estudio de la evolución de la exposición a plomo en la población infantil española en los últimos 20 años. ¿Un ejemplo no reconocido de «salud en todas las políticas»?”, Gaceta sanitaria 27 (2) (2013) 149-155.
3. A. Ferrer, “Intoxicación por metales”, Anales del Sistema Sanitario de Navarra 26, suplemento 1 (2003).
4. N. Campillo, P. Viñas, I. López-García, M. Hernández-Córdoba, “Rapid determination of lead and cadmium in biological fluids by electrothermal atomic absorption spectrometry using Zeeman correction”, Analytica Chimica Acta 390 (1999) 207-215.
5. Yu-Hsiang Sung, Shang-Da Huang, “On-line preconcentration system coupled to electrothermal atomic absorption spectrometry for the simultaneous determination of bismuth, cadmium, and lead in urine”, Analytica Chimica Acta 495

(2003) 165–176.

6. Valéria Maria Pereira Barbosa, Adriano Francisco Barbosa, Jefferson Bettini , Pedro Orival Luccas , Eduardo Costa Figueiredo, “Direct extraction of lead (II) from untreated human blood serum using restricted access carbon nanotubes and its determination by atomic absorption spectrometry”, *Talanta* 147 (2016) 478–484.
7. P. Olmedo, A. Pla, A.F. Hernández, O. López-Guarnido, L. Rodrigo, F. Gil, “Validation of a method to quantify chromium, cadmium, manganese, nickel and lead in human whole blood, urine, saliva and hair samples by electrothermal atomic absorption spectrometry”, *Analytica Chimica Acta* 659 (2010) 60–67.
8. J. Kubová, V. Hanakova, J. Medved, V. Stresko, “Determination of lead and cadmium in human hair by atomic absorption spectrometric procedures after solid phase extraction”, *Analytica Chimica Acta* 337 (1997) 329–334.
9. Ching-Jyi Horng, Jin-Lian Tsai, Ping-Hua Horng, Shih-Ching Lin, Shih-Ren Lin, Chong-Chyi Tzeng, “Determination of urinary lead, cadmium and nickel in steel production workers”, *Talanta* 56 (2002) 1109–1115.
10. R.M. Cespón-Romero, M.C. Yebra-Biurrun, “Flow injection determination of lead and cadmium in hair samples from workers exposed to welding fumes”, *Analytica Chimica Acta* 600 (2007) 221–225.
11. Kh. Brainina, H. Schafer, A. Ivanova, R. Khanina, “Determination of copper, lead and cadmium in whole blood by stripping voltammetry with the use of graphite electrodes”, *Analytica Chimica Acta* 330 (1996) 175–181.
12. Hui-Fang Hsieh, Wei-Shan Chang, Yi-Kong Hsieh, Chu-Fang Wang, “Lead determination in whole blood by laser ablation coupled with inductively coupled plasma mass spectrometry”, *Talanta* 79 (2009) 183–188.
13. Li Li, Bin Hu, Linbo Xia, Zucheng Jiang, “Determination of trace Cd and Pb in environmental and biological samples by ETV-ICP-MS after single-drop microextraction”, *Talanta* 70 (2006) 468–473.
14. Emmanouil J. Daftsis, George A. Zachariadis, “Analytical performance of a multi-element ICP-AES method for Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni and Pb determination in blood fraction samples”, *Microchimica Acta* 160 (2008) 405–411.
15. D. A. Skoog, F. J. Holler, T.A. Nieman, “Principios de Análisis Instrumental”, 5ª Ed. McGraw Hill, Madrid, 2001.
16. D. C. Harris “Análisis Químico Cuantitativo”, 2ª Ed. Reverté, Barcelona, 2001.
17. National Institute for Occupational Safety and Health. Method 8003. Manual of Analytical Methods, Third Edition. Vol. 1. DHHS (NIOSH) Publications 84-100 (1984).

Capítulo 169

LAVADO DE MANOS EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

ESTELA GONZALEZ CUERVO

1 Introducción

Este acto es importante para la humanidad y su salud , y no fue hasta el siglo XIX cuando se percató de su importancia, por un doctor húngaro (Ignaz Semmelweis), cuando se dio cuenta en el área de maternidad que él trabajaba en un hospital Austriaco, dada la alta mortalidad de mujeres que morían en el parto , quiso buscar así soluciones pese a tener en contra al resto de su profesión, hasta el punto de tratarlo de loco y enfermo llegando a sumergirse en una depresión hasta su muerte.

A esta persona se le debe reconocer su importante labor después de tanto luchar para hacer ver en el campo en el que se desarrolló su carrera, que dicho acto era tan importante. Reconociéndolo actualmente como “el salvador de madres”, embelleciendo ciudades con estatuas y una clínica que lleva su nombre en Viena.

Otra persona llamada Joseph Lister fue el primero en utilizar la desinfección de manos en las cirugías, consiguiendo así disminuir la mortalidad.

El lavado de manos, se llama al masaje con algún tipo de solución jabonosa o similar de las manos con posterior aclarado de agua, hasta conseguir eliminar cualquier resto que pueda ser transmitido de una persona a otra.

2 Objetivos

Identificar y aprender a usar las distintas maniobras de lavado de manos necesarias y útiles para un técnico en farmacia hospitalaria.

3 Metodología

Para poder hacer este capítulo se usaron varias bases de datos científicas: Scielo, Medline, Dialnet. Los descriptores utilizados para la búsqueda de información fueron “historia del lavado de manos”, “lavado de manos en farmacia hospitalaria”, “distintos lavados de manos”.

4 Resultados

- Lavado de manos higiénico:

Este lavado es el descrito como un masaje de manos que contenga jabón y a continuación se procede aclarar con una cantidad de agua suficiente para eliminar cualquier resto que pueda quedar de este.

Lo esencial para este lavado es terminar con la suciedad o cualquier virus de las manos.

Lo adecuado sería realizarlo en los siguientes casos:

- Al empezar y acabar la jornada laboral.
- Después de cualquier contacto con fluidos, sangre, o cualquier materia orgánica.
- Antes de empezar a enlistar medicamentos.
- Antes y después de las comidas.
- Antes y después de quitarse los guantes.
- Antes de ir al aseo.

El lavado de manos higiénico para un técnico en farmacia hospitalaria debería de empezar por mojar las manos y poner una cantidad suficiente de jabón, frotar ambas manos por las palmas, dorsos y entre los dedos hasta llegar a las muñecas durante diez segundos como mínimo, aclarar con agua templada y secar con papel mejor que con toallas de tela.

- Lavado antiséptico.

Este lavado es en el que acabas de terminar con la suciedad es importante no dejar ningún resto microbiológico, por el que su uso suele ser en vez de jabón clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5% y el secado siempre es mejor con papel de usar y tirar.

Este lavado es utilizado en técnicas más invasivas como el uso de catéter, sondas, en pacientes con alguna sospecha de que pueda estar infectado por cualquier microorganismo o antes pacientes inmunodeprimidos.

- Lavado quirúrgico:

Este lavado es el que requiere más alto grado de asepsia, por ser el usado en técnicas invasivas con una duración más larga sin volver a contaminarse.

Se realiza con solución jabonosa, clorhexidina al 4% o povidona yodada, pero usando un cepillo de un solo uso para frotar las uñas, el cual debería de estar impregnado de dicho producto.

El secado de manos debe de ser estéril y todo el procedimiento de este lavado debe realizarse por encima de los codos.

Su uso es el que necesita más alto grado de asepsia como puede ser una cirugía.

Para cualquier tipo de lavado hay ciertos apuntes a tener en cuenta cómo quitar los anillos y pulseras así como mantener las uñas cortas y sin esmaltes, estos dificultan la limpieza y pueden mantener activos los microorganismos en su interior.

5 Discusión-Conclusión

Es fundamental para un técnico en farmacia hospitalaria conocer y practicar el protocolo de lavado de manos, ya que su trabajo está dentro de un hospital y tiene un contacto directo con la medicación, alimentación, y demás prácticas realizadas dentro de la farmacia hospitalaria, pudiendo transmitir cualquier virus a través del contacto con las necesidades de las personas ingresadas o de medicamentos que necesite cualquier usuario del hospital tanto ajeno como trabajador.

Al ser esta práctica la principal fuente de contaminación, pudiendo evitarla con tal sencilla práctica y siguiendo el protocolo de lavado de manos, siendo importante tanto para trabajadores como para cualquier persona que tenga que acudir a un centro hospitalario.

6 Bibliografía

1. <http://www.scielo.org.mx>
2. <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/InstrumentistasACS2003/agosto2004/2673>.
3. <http://medlineplus.gov/spanish/ency/patientimages/000269.htm>

Capítulo 170

EL RIESGO A LA EXPOSICIÓN DE RADIACIONES IONIZANTES PARA USUARIOS Y TRABAJADORES DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

BEATRIZ GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

SORAYA ÁLVAREZ GARCÍA

1 Introducción

Los rayos X fueron descubiertos por Wilhelm Conrad Roentgen en 1895, acontecimiento muy importante en la historia de la medicina, al no conocer el origen de estos rayos les puso el nombre de Rayos X. Esta técnica fue una revolución mundial, era la primera vez que se podía ver el interior del cuerpo, el estudio de huesos rotos fue una de las principales utilidades.

Con el frecuente uso de la radiología se fueron observando síntomas perjudiciales para el paciente y los operarios expuestos a la radiación, por lo que en 1899 se desarrollaron las normas necesarias para su protección, las cuales han ido evolucionando con el paso del tiempo. Este avance tecnológico representa hasta el día de hoy el mayor aporte a la medicina para el diagnóstico y tratamiento por imágenes.

Los médicos, científicos e investigadores fueron constatando que el uso de estos rayos no era inocuo, sufrieron un montón de problemas de salud y muchos de

ellos murieron por la causa de los rayos X, la propia Marie Curie en sus últimos años de vida, se volcó en la investigación de la protección radiológica en las personas.

En nuestros días la protección radiológica en el ámbito sanitario es una prioridad, ya que la historia nos muestra que no es inocua, las personas que precisen usar este método diagnóstico o de tratamiento, como todo el personal que trabaja en este tipo de servicios, debe tener unas medidas de protección.

2 Objetivos

Analizar las radiaciones ionizantes a las que está expuesto el personal que trabaja en estas áreas de salud diagnosticando y tratando diferentes patologías, con los distintos aparatos de diagnóstico y tratamiento que se utilizan en la actualidad.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica por varias bases de datos como Pubmed, Scielo, ScienceDirect, y el buscador Google Académico, etc., utilizando los descriptores, radiación, ionizante, no ionizante, rayos X, personal y medicina. Seleccionando los documentos que están relacionados con el personal que trabaja en estos servicios sanitarios. Se seleccionaron los más acordes con el tema a tratar, radiación ionizante. Se seleccionaron a partir del año 2004.

4 Resultados

Hay una clara falta de protección radiológica en el personal que trabaja en instalaciones de radiodiagnóstico, medicina nuclear, radioterapia. En ocasiones se debe a que los equipos van envejeciendo y no son renovados, en otras pueden ser componentes de las salas que también van fallando con el tiempo y el uso, puede haber filtraciones entre los cristales plomados y pared, se dejan puertas abiertas, no se utilizan con los chalecos plomados, gafas, protección específica de zona (como gónadas o genitales), etc. En ocasiones el personal no tiene la formación adecuada en radio protección, cuando los pacientes necesitan quedarse ingresados para tratamiento, el personal encargado de su desplazamiento o limpieza de habitaciones también está expuesto y en ocasiones ni se da cuenta de este hecho, ya que los dosímetros personales los usan técnicos y médicos.

Se debe evitar el uso de radiación injustificada en pacientes y en pruebas diagnósticas que no sean estrictamente necesarias. En el caso de mujeres embarazadas que por una patología concreta necesite hacerse una prueba radiológica, con radiaciones muy bajas y protección adicional en el abdomen, el riesgo para el feto es muy bajo.

Se necesita tener a los profesionales formados en protección radiológica, ya que un porcentaje elevado no tiene la formación requerida. Es importante para una correcta protección radiológica que el personal o profesional encargado del tratamiento o pruebas esté lo suficientemente preparado, en ocasiones no hay suficiente cuidado a la hora de exponerse, o bien por exceso de confianza según se adquiere experiencia, o por falta de formación. En España el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) tiene las competencias de formar al personal que trabaje en este tipo de instalaciones, ya que es un requisito para poder trabajar en ellas.

Dentro del grupo de profesionales hay una parte de ellos que recibe más radiación ionizante, ya que los tratamientos de quirófano, odontología o fluoroscopia, por ejemplo, se realizan con contacto directo entre personal y paciente, las horas que se realizan las técnicas y el tiempo prolongado de años de trabajo, hacen a este personal más susceptible de desarrollar patologías distintas relacionadas con la exposición.

5 Discusión-Conclusión

La Radiología es una especialidad que ha generado mucha controversia debido a los efectos secundarios y que, en sus inicios debido al desconocimiento de estos, ha derivado en una gran variedad de patologías como son quemaduras de la piel, caídas de cabello, malformaciones genéticas, cáncer, etc., en multitud de personas expuestas a estas radiaciones. Hoy en día, debemos dar las gracias al esfuerzo y sufrimiento padecidos por los profesionales sanitarios, ya que de lo contrario no tendríamos la información y conocimientos de que disponemos en la actualidad para diagnosticar, tratar, prevenir, etc.

De igual forma, los profesionales que trabajan con equipos de diagnóstico y tratamiento deben ser conscientes de la exposición diaria que resulta en su trabajo diario, la formación en protección radiológica es fundamental para corregir el exceso de confianza que con el paso del tiempo es una tendencia, ya que no se percibe el riesgo como tal al no poseer la radiación ni olor ni sabor, no la detectan nuestros órganos de los sentidos.

6 Bibliografía

1. Allende N Felipe, Araya V Karina, Madariaga M Esteban, Bitar H Patricia, Paolinelli G Paola. Calidad de imagen y reducción de dosis en angiotomografía computarizada de arterias coronarias usando protocolo de baja energía. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2017 [citado 2021 Nov 21] ; 23(3): 130-139. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082017000300007&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082017000300007>.
2. Leyton L Fernando, Ubeda C Carlos, Delgado R Otto, Espinoza L Alfonso, Díaz R Jorge, Oyarzún C Carlos et al . Aplicación de un protocolo de levantamiento radiométrico en instalaciones de radio-diagnostico. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2007 [citado 2021 Nov 21] ; 13(4): 213-217. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082007000400007&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082007000400007>.
3. Ramos N Oswaldo, Villarreal U Manuel. Disminución de la dosis de radiación en el radiodiagnóstico. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2013 [citado 2021 Nov 21] ; 19(1): 5-11. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082013000100003&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082013000100003>.

Capítulo 171

PRUEBAS DE CONFIRMACIÓN PARA T. PALLIDUM TRAS SEROLOGÍA POSITIVA (LABORATORIO)

AINHOA FERNANDEZ PRIETO

1 Introducción

La sífilis es una enfermedad infecciosa causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. Los treponemas son microorganismos unicelulares con espirales muy apretadas. *T. pallidum* no puede cultivarse en medios artificiales. Se transmite generalmente por contacto sexual aunque también puede transmitirse a través de la placenta, por contacto con una lesión activa o por inoculación. Los pacientes son más infecciosos al inicio de la enfermedad. Su evolución es la siguiente:

1. Período de incubación (aproximadamente 3 semanas)
2. Estadio primario caracterizado por una lesión cutánea indolora (chancro que aparece en el sitio de la inoculación). La lesión puede pasar inadvertida o no llegar a desarrollarse. En personas con VIH suelen aparecer múltiples chancros. Los chancros suelen curar espontáneamente en 2 a 8 semanas.
3. Estadio secundario con lesiones cutáneas
4. Período de infección subclínica conocido como sífilis latente. Se detecta solamente por pruebas serológicas.
5. Estadio tardío o terciario(en algunos pacientes) caracterizado por enfermedad progresiva. La mayor parte de los pacientes controla la infección y no llega a la enfermedad tardía.

En las pruebas serológicas se evalúan 2 tipos de anticuerpos: anticuerpos reagínicos no treponémicos inespecíficos y anticuerpos anti treponémicos específicos.

En pacientes mayores pueden ser negativas las pruebas serológicas en casos activos.

2 Objetivos

Describir la importancia de las pruebas confirmatorias realizadas en los laboratorios de microbiología tras una serología positiva de *T. pallidum*.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una búsqueda de artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Se han consultado artículos en las principales bases de datos (Pubmed, Medline y Scielo). Se han revisado diferentes libros sobre el tema a tratar.

4 Resultados

Tras una serología positiva para *T. pallidum* en el laboratorio se usan dos pruebas de confirmación que se describen a continuación.
TPHA.

El objetivo de este ensayo es la detección cualitativa de anticuerpos frente a *T. pallidum* en suero o plasma mediante hemaglutinación pasiva.

El ensayo consiste en el empleo de eritrocitos aviares recubiertos con antígenos de *T. pallidum* que se unirán a anticuerpos específicos presentes en el suero o plasma del paciente. Las células se suspenden en un medio el cual contiene componentes para eliminar las reacciones no específicas.

Las reacciones positivas se muestran como aglutinación de las células y las negativas mediante la sedimentación de células en forma de botón.

RPR (Rapid plasma reagin):

El objetivo de esta prueba serológica es determinar de forma macroscópica la presencia de anticuerpos no treponémicos frente a *T. pallidum*. Permite determinar la actividad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

La prueba emplea el antígeno del VDRL que contiene cardiolipina, lecitina y colesterol, estabilizados con EDTA, así como partículas de carbón. El paciente con sífilis produce anticuerpos anticardiolipina, que se unirán al antígeno del en-

sayo, dando lugar a una red que atrapa las partículas de carbón, visualizándose la reacción macroscópicamente.

Los anticuerpos del paciente se forman en respuesta a las lipoproteínas o a la cardiolipina presentes en el treponema, de esta manera como a los antígenos lipoides del propio paciente expuestos como consecuencia de la infección por *T. pallidum* o también como respuesta al daño tisular en el seno de enfermedades autoinmunes o por el uso de drogas parenterales.

La reacción se efectúa en una tarjeta plástica en la cual se deposita el suero del paciente y seguidamente el antígeno con las partículas de carbón. Se produce una floculación negra que puede verse macroscópicamente si los anticuerpos están presentes. Cuando no hay presencia de anticuerpos no se produce aglutinación.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la sífilis venérea constituye en la actualidad una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más frecuente. La sífilis es una infección sistémica de rápida diseminación en el organismo. La sífilis no tratada puede afectar profundamente al feto produciendo abortos espontáneos entre otros. En los recién nacidos aparecen desórdenes multisistémicos y muerte, diferenciándose las características de la sífilis congénita precoz la cual aparece en los primeros dos años de vida, de las de la tardía, que se manifiesta después de los dos años de edad.

Las técnicas descritas son sencillas, rápidas de realizar y de fácil interpretación, comparadas con otros métodos treponémicos. Su uso es de gran importancia, ya que permiten la confirmación de los casos de sífilis y una evaluación de los tratamientos empleados en el paciente

6 Bibliografía

1. Quattordio Laura Elena, Milani Pedro Luis, Milani Héctor Luis. Serological diagnosis of syphilis: correlation of results according to available techniques in the laboratory. *Acta bioquím. clín. latinoam.* [Internet]. 2004 Sep [citado 2021 Nov 22]; 38(3): 301-306. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572004000300005&lng=es.
2. Carrada BT. El diagnóstico de laboratorio de la sífilis. *Rev Mex Patol Clin Med Lab.* 2003;50(2):82-96.
3. Rodríguez González, Islay; Álvarez Maturell, Elvio L.; Fernández Molina, Carmen aplicación de la hemaglutinación de treponema pallidum en el diagnóstico

de la sífilis venérea Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, vol. 40, núm. 2, 2002, pp. 108-111.

4. Mandell, Douglas y Bennet, Enfermedades infecciosas, volumen 2, Panamericana.

Capítulo 172

MICROORGANISMOS CAUSANTES DE INFECCIONES GASTROINTESTINALES EN 2020

SARA MATILLA IGLESIAS

CELESTINA GONZALEZ GARCIA

LORENA ABREVAYA GONZÁLEZ

1 Introducción

Las infecciones agudas del tracto gastrointestinal son las más frecuentes después de las respiratorias. En adultos sanos suelen transcurrir sin demasiados contratiempos; sin embargo, un desequilibrio electrolítico grave puede causar deshidratación en individuos inmunocomprometidos, niños o ancianos. A nivel mundial, las infecciones gastrointestinales continúan siendo una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en niños y lactantes. Por lo general, las epidemias de gastroenteritis suelen estar provocadas por la ingesta de agua o alimentos que contienen microorganismos patógenos (contaminados con heces en su mayoría). También pueden transmitirse de persona a persona por contacto directo o a través de fómites. Los síntomas más frecuentes son: fiebre, vómitos, dolor abdominal y diarrea.

Las infecciones gastrointestinales pueden tener origen vírico, bacteriano o parasitario. Son diagnosticadas por los profesionales del Servicio de Microbiología Clínica gracias a la realización de coprocultivos, entre otras técnicas. En rasgos

generales, la realización de un coprocultivo consiste en tomar una pequeña muestra de heces y sembrarla en distintos medios de cultivo, adaptados a los requerimientos de diversos patógenos intestinales. Tras un tiempo y temperatura de incubación determinados, en caso de existir dicha bacteria, aparecerán colonias en ese medio. Los siguientes pasos consisten en la identificación de la colonia mediante el sistema Maldi-Tof (espectrometría de masas) y un posterior antibiograma para poder ofrecer tratamiento al paciente.

2 Objetivos

Averiguar qué bacterias causan gastroenteritis con más frecuencia dentro del área sanitaria de Avilés, Asturias. Hemos tenido en cuenta para nuestro estudio a un grupo de población especialmente vulnerable, como son aquellas personas de más de 65 años de 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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La población muestral de nuestro estudio está formada por pacientes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 65 y 102 años de edad, ya que pertenecen a un grupo de edad más vulnerable y susceptible de padecer este tipo de infecciones gastrointestinales. Todos los pacientes manifestaron una clínica compatible con una posible gastroenteritis.

El procedimiento analítico es el siguiente: las heces son sembradas en los medios de cultivo Hektoen, McConkey, Yersinia (CIN), Campylobacter y un caldo de enriquecimiento Selenito. Esto nos permite detectar a todos los patógenos intestinales más habituales. Los medios de cultivo son incubados a 37°C durante 24 horas (42°C para Campylobacter). Una vez transcurrido este tiempo, se realiza una primera lectura de las placas y un pase del Selenito a Hektoen. Si en este

tiempo ya se apreciaban colonias en los medios, podríamos identificarlas mediante el sistema Maldi-Tof. En cualquier caso, las placas seguirán en incubación hasta las 48 horas antes de dar un resultado negativo.

A lo largo del año 2020, se enviaron al laboratorio un total de 442 peticiones para coprocultivo. 29 de estas muestras resultaron positivas, aislándose algún patógeno en las mismas (6.56% del total de muestras analizadas).

Los patógenos más aislados en este grupo de edad han resultado:

Salmonella enterica spp. 9 casos (31.03% del total de positivos).

Campylobacter jejuni. 6 casos (20.69% del total de positivos).

Blastocystis hominis. 5 casos (17.24% del total de positivos).

Escherichia coli. 2 casos (6.90% del total de positivos).

Campylobacter coli. 2 casos (6.90% del total de positivos).

El porcentaje restante corresponde a algunos protozoos y bacterias que han sido aislados en un único caso.

La mayoría de las muestras analizadas procedían de pacientes que tuvieron que acudir al servicio de Urgencias del HUSA debido a la gravedad de los síntomas. En muchos de los casos fue necesaria hospitalización.

5 Discusión-Conclusión

La bibliografía consultada previamente ya proponía a *Salmonella* spp. como uno de los géneros causantes de cuadros diarreicos más severos en individuos vulnerables. Suele adquirirse mediante la ingesta de alimentos contaminados (huevos y hortalizas, generalmente). *Salmonella* spp. es una enterobacteria gramnegativa, anaerobia facultativa y con flagelos peritricos. Forma parte de la flora del tracto intestinal de personas y animales sanos (ganado, aves de corral y otros animales domésticos). Además de esta vía principal de transmisión, el agua de riego con estiércol que contenga esta bacteria provocará la contaminación cruzada de los alimentos vegetales regados.

Campylobacter spp. por su parte, está relacionado con la ingesta de carne de ave poco cocinada, productos agrícolas frescos o leche sin pasteurizar. Son bacilos gramnegativos en forma de coma, móviles mediante flagelos polares. En la bibliografía consultada previamente, también se postulaba como una de las principales causas de intoxicación alimentaria en países desarrollados.

6 Bibliografía

1. Koneman. Diagnóstico microbiológico 6ª Edición. Médica Panamericana (2008).
2. Vila Estape J. Diagnóstico microbiológico de las infecciones gastrointestinales. Procedimientos en Microbiología Clínica. 2ª Edición. SEIMC (2008).
3. Prats Pastor G, Mirelis Otero B, Muñoz Batet C, Rabella García N. Indicaciones del coprocultivo, aspectos prácticos. Medicine. (1998).
4. Ortega, E. Taboada, A. Prevalencia de Infecciones Bacterianas por Gérmenes Oportunistas o Comunes en PVVS. Rev. Inst. Med. Trop. (2011).

Capítulo 173

RELACIÓN ENTRE LA MICROBIOTA, LA DIETA Y LA DIABETES TIPOS I Y II

CRISTINA SUÁREZ VILARIÑO

1 Introducción

Llamamos microbiota al conjunto de microorganismos que habitan dentro de nuestro propio organismo y microbioma a dichos microorganismos en conjunto con los metabolitos que producen y también sus genes. Albergamos en nuestro intestino aproximadamente entre 500 y 1000 especies de microorganismos. Alrededor de 100 billones de células bacterianas, un número considerablemente mayor que el número de células humanas que conforman el cuerpo, que representan cerca de 1,5 kilos de nuestro peso corporal.

Estas bacterias producen moléculas que, en unos casos absorbemos y en otros son parte de nuestros procesos fisiológicos. Una alteración de esta flora bacteriana puede darse en cualquier parte del cuerpo, aunque es más común que ocurra en el tracto intestinal. A este cambio anormal en el número o tipo de bacterias que nos colonizan, lo llamamos disbiosis o disbacteriosis.

A lo largo de estos últimos años, el número de estudios relacionados con el microbioma y la microbiota han aumentado considerablemente. Dichos estudios están demostrando que los microorganismos que viven en nuestro cuerpo, sus genes y los productos derivados de su metabolismo, tienen un papel importante en el funcionamiento del mismo.

Algunos son, no solo beneficiosos sino, necesarios para que conservemos nuestra salud. Sin embargo otros pueden desencadenar o facilitar el desarrollo de algunas

enfermedades. Una de esas enfermedades es la diabetes, tanto tipo I como tipo II, que será el tema central de este capítulo, en el que hablaré de la relación que hay entre la presencia de ciertos microorganismos, la dieta y como influye en el desarrollo de dicha enfermedad.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la relación que hay entre la presencia de ciertos microorganismos y el desarrollo de diabetes tipos I y II.

Objetivos secundarios:

- Descubrir qué papel desempeña la dieta en el desarrollo de la disbiosis.
- Enumerar algunas de las bacterias implicadas.

3 Metodología

Este capítulo ha sido realizado después de leer y analizar varios artículos científicos, disponibles en las bases de datos científicas, PubMed, Scielo y en el buscador académico Google Scholar.

La búsqueda se ha realizado introduciendo las siguientes palabras clave: microbiota, microbioma, diabetes, obesidad, microbiota intestinal y disbiosis.

4 Resultados

Existen multitud de factores, como el ambiente, la genética del individuo o la toma de antibióticos entre otros, que pueden inducir cambios metabólicos. La dieta, se ha comprobado que es una de las variables que influyen en los cambios en la composición de la microbiota. Los cambios metabólicos que se pueden derivar de la alteración de dicha microbiota son, por ejemplo, la intolerancia a la glucosa, la resistencia a la insulina y la inflamación de tejidos como la grasa y de órganos como el hígado.

En uno de los estudios consultados, se demuestra que después de modificar la dieta a ratones hacia una dieta alta en grasas, cambiando en consecuencia su microbiota intestinal, pudieron apreciar comportamientos que eran indicativos de ansiedad y depresión. Tras varias semanas de tratamiento con Vancomicina

o Metronidazol, observaron una reducción de la intolerancia a la glucosa y de la hiperglucemia además de la reversión de los comportamientos de ansiedad y depresión.

Para testar dichos comportamientos se realizaron pruebas y se observó que dichos cambios de comportamiento tenían su origen en la resistencia generada a la insulina cerebral, apreciándose también signos de inflamación cerebral, cambios en los metabolitos cerebrales y en algunos neurotransmisores.

Otros estudios anteriores ya habían demostrado que los trastornos cerebrales como la demencia, ansiedad y depresión, entre otros, guardan una clara relación con la obesidad y la diabetes tipo II. En un experimento con ratones se observó que llevar una dieta alta en grasas, durante 6 semanas ya inducía a estos cambios mencionados.

Esta dieta provoca cambios en la fosforilación de algunos receptores (IR e IRS-1) que están implicados en la señalización intracelular de la insulina. Estos cambios se inician en respuesta a la insulina exógena en varias zonas del cerebro. Una de esas zonas es el hipotálamo, donde se lleva a cabo el control del comportamiento, los estados de ánimo y la homeostasis metabólica.

El tratamiento con antibióticos ha demostrado, en varias investigaciones, devolver esa estimulación de la insulina a niveles control. Estos cambios en la señalización de la insulina a nivel molecular se pueden replicar haciendo un trasplante fecal a ratones libres de gérmenes. De este modo se demuestra, que aunque haya más factores, los microorganismos intestinales ejercen un papel importante en el funcionamiento de la insulina cerebral.

En otro de los estudios consultados, se comprueba la relación de la microbiota con la diabetes de tipo I. El mencionado estudio es una revisión de distintos artículos, en los que se analiza la microbiota de individuos sanos e individuos con diabetes tipo I. En todos esos experimentos la microbiota de los dos grupos resultaba ser diferente.

Se ha conseguido establecer una relación causal entre la diabetes y la presencia en mayor o menor número de algunos géneros y especies de bacterias. Los géneros, *Akkermansia*, *Bacteroides*, *Bifidobacterium*, *Faecalibacterium* y *Roseburia* ejercen un papel protector frente a la diabetes tipo II. Mientras que los géneros *Blautia*, *Fusobacterium* y *Ruminococcus*, se relacionan con el desarrollo de la enfermedad.

De todos ellos los géneros más estudiados son *Bacteroides* y *Bifidobacterium*, siendo el segundo del que más literatura podemos encontrar, probando su papel protector.

Algunos estudios relacionan las especies *Bifidobacterium adolescentis*, *B.bifidum*, *B.pseudocatenulatum*, *B.longum* y *B.dentium* con una mejora en la tolerancia a la glucosa.

El segundo género más estudiado es *Bacteroides*. *B.acidifaciens* y *B.uniformis*, se han demostrado eficaces en la mejora de la resistencia a la insulina y la intolerancia a la glucosa en ratones.

Otros géneros como *Akkermansia*, *Faecalibacterium* y *Roseburia* también han probado tener un papel protector en algún estudio en humanos

A los géneros *Blautia*, *Fusobacterium* y *Ruminococcus*, se les ha relacionado con casos de hiperglucemia e individuos que padecían diabetes tipo II.

5 Discusión-Conclusión

La microbiota ha probado tener una influencia a nivel metabólico, mucho más importante de lo que se imaginaba años atrás. Aunque en la última década se hayan llevado a cabo numerosos estudios acerca de la microbiota y su relación con distintas patologías, aún queda mucho camino por recorrer.

En el caso concreto de la diabetes, se está comenzando a usar esta información, por ejemplo para el desarrollo de probióticos que pudieran ser, en el futuro, parte de la terapia para los enfermos. Asociando un número cada vez mayor, de géneros y especies al desarrollo de dicha enfermedad y otros con un papel protector frente a ella.

También la dieta es un factor importante, ya que modula dicha microbiota.

De todos modos, es un campo en el que aún se necesitan más investigaciones, para conformar una base sólida sobre la que sustentar futuras terapias.

6 Bibliografía

1. Foley KP, Zlitni S, Duggan BM, Barra NG, Anhê FF, Cavallari JF, Henriksbo BD, Chen CY, Huang M, Lau TC, Plante R, Schwab M, Marette A, Schertzer JD. Gut microbiota impairs insulin clearance in obese mice. *Mol Metab.* 2020 Dec;42:101067.

doi: 10.1016/j.molmet.2020.101067. Epub 2020 Aug 26. PMID: 32860984; PMCID: PMC7522491.

2. Soto, M., Herzog, C., Pacheco, J. A., Fujisaka, S., Bullock, K., Clish, C. B., & Kahn, C. R. (2018). Gut microbiota modulate neurobehavior through changes in brain insulin sensitivity and metabolism. *Molecular psychiatry*, 23(12), 2287–2301. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0086-5>.

3. Han, H., Li, Y., Fang, J., Liu, G., Yin, J., Li, T., & Yin, Y. (2018). Gut Microbiota and Type 1 Diabetes. *International journal of molecular sciences*, 19(4), 995. <https://doi.org/10.3390/ijms19040995>.

4. Gurung, M., Li, Z., You, H., Rodrigues, R., Jump, D. B., Morgun, A., & Shulzhenko, N. (2020). Role of gut microbiota in type 2 diabetes pathophysiology. *EBioMedicine*, 51, 102590. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2019.11.051>.

5. Liaqat, I. et al. Gut dysbiosis, inflammation and type 2 diabetes in mice using synthetic gut microbiota from diabetic humans. *Brazilian Journal of Biology* [online]. 2023, v. 83 [Accessed 1 December 2021] , e242818. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1519-6984.242818>>.

Epub 06 Aug 2021. ISSN 1678-4375. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.242818>.

Capítulo 174

SÍNDROME X FRÁGIL

CARIDAD ARROYO MARTIN

1 Introducción

El síndrome X frágil, también conocido como síndrome de Martin-Bell, en honor a quienes primero lo detallaron es una patología que está relacionada con alteraciones genéticas en el cromosoma X del gen FMR-1 que producen una multiplicidad patologías clínicas que suelen estar acompañadas de numerosas complicaciones médicas. A pesar de que el retraso mental constituye uno de los hallazgos clínicos cardinales en el síndrome de X frágil, su curso clínico está asociado a una amplia variedad de condiciones médicas. Aunque a día de hoy no existen datos fehacientes que nos permitan conocer con exactitud el número de personas padecen dicha patología, algunos estudios reciente calculan que, aproximadamente de cada niño varón por cada 6.000 nacimientos, padece esta malformación.

A pesar de que puede afectar a ambos sexos, debido a la compleja singularidad de sus patrones genéticos, parece que su predominio es menor en mujeres, puesto que su estimación lo ubican en 1 de cada 5000 nacimientos femeninos. Pese a no existir una cura para el síndrome de X frágil, esta patología se suele abordar desde terapias que, fundamentalmente se basan en la atención médica, la educación especial, la estimulación cognitiva, terapias logopédicas o programas de modificación de conducta y la atención psicológica.

2 Objetivos

Pretendemos como objetivo de esta publicación dar a conocer, las características y consecuencias de esta alteración, que se considera como una de las más raras descubiertas hasta la fecha.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo que exponemos, hemos realizado una revisión bibliográfica, tras consultar páginas científicas y otras específicas sobre el tema que abordamos, tomando como motor de búsqueda en Google, términos como “X Frágil”, “retraso mental” o “Martin-Bell”.

4 Resultados

El síndrome X frágil es una de las formas más típicas desde un punto de vista cromosómico que provocan discapacidad mental de forma heredada. Esta patología de origen genético está causada por un gen específico, que es el encargado de producir una proteína necesaria para el desarrollo cerebral. En casi todos los casos se debe a una expansión anormal trinucleotide en el gen FMR1, en zonas no codificantes que se sitúan al inicio del gen 5. Quienes sufren esta patología, su expansión es superior a 100 repeticiones frente a las 5/50 que se dan en condiciones normales, inactivándolo de esta manera. A pesar de que la cantidad de proteína FMRP generada es suficiente para un desarrollo neuronal normal, la persona tiene de padecer muchas anomalías.

Los problemas con los que cursa esta patología son variados y afectan a muchas estructuras del cuerpo, destacando entre ellos:

- Nivel cognitivo: retraso en el aprendizaje, discapacidad intelectual, trastornos, tanto del lenguaje como de la atención, etc.
- Nivel Físico: malformaciones a nivel craneoencefálico, alteraciones músculo-esqueléticas, endocrinas, cardíacas etc.
- Nivel psicomotor: retraso general del desarrollo motor, Retraso al adquirir la sedestación y la marcha, alteración de motricidad fina, etc.
- Nivel conductual: interacción social y autorregulación deficiente, conductas de defensivas, etc.

Tras investigaciones, se han llegado a descubrir dos sub fenotipos que aparecen tardíamente. Uno de ellos, prevaleciente en varones con permutaciones, en

edades comprendidas entre los 40 y los 70 años, denominándose Síndrome del temblor-ataxia, por ser estos dos de su principales síntomas clínicos.

El otro sub fenotipo encontrado con relación del Síndrome X frágil, se da en mujeres permutadas y es debido a un fallo ovárico que presenta deficiencia de hormonas sexuales antes de los 45 años, dando como lugar a una menopausia precoz.

5 Discusión-Conclusión

El Síndrome del X frágil no tiene cura conocida en la actualidad. Es posible, no obstante, tratar algunos síntomas de forma paliativa s con terapia educativa, conductual y medicamentos, ya que un tratamiento precoz de esta anomalía es muy útil.

El diagnóstico mediante técnicas moleculares se realiza estudiando el citado gen afectado, generalmente mediante PCR y Southern Blot, permitiendo determinar el número de metilación y de repeticiones citosina-guanina-guanina. Además, debido a sintomatologías clínicas muy parecidas, es importante realizar un diagnóstico diferencial frente a otras patologías de origen también genético, como el Síndrome de Klinefelter, el de Prader-Willi o el de Sotos.

6 Bibliografía

1. <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/fxs/facts.html>
2. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/fragilex/informacion/sintomas>
3. <https://pap.es/articulo/68/el-sindrome-x-fragil>
4. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/sindrome_de_x_fragil.pdf
5. <https://medlineplus.gov/spanish/fragilexsyndrome.html>

Capítulo 175

IMPORTANCIA DEL SEDIMENTO URINARIO EN EL LABORATORIO DE URGENCIAS

AINHOA FERNANDEZ PRIETO

1 Introducción

La orina es una de las muestras más fácil de obtener para el análisis en el laboratorio de urgencias. Sus principales componentes son agua, sodio, potasio, creatinina, ácido úrico, urea, calcio, magnesio, sulfatos, fosfatos, cloruro y amoníaco. También puede contener leucocitos, hematíes, células epiteliales, cristales o cilindros. Algunas de ellas se consideran normales pero otras son indicadores de infecciones o trastornos renales (cistitis, pielonefritis...)

El análisis del sedimento urinario suele realizarse tras un resultado positivo de la tira reactiva.

El análisis microscópico es una parte importante del análisis de orina. Lo ideal es analizar las muestras al poco tiempo de su recogida pero pueden almacenarse en refrigeración durante unas horas si no se puede realizar el análisis inmediatamente. La muestra de aproximadamente 10 mililitros debe ser centrifugada durante 5 minutos a 3000 rpm. Posteriormente se decanta el sobrenadante y el sedimento se resuspende golpeando el tubo. Se coloca una gota de sedimento en un portaobjetos limpio y después se pone un cubreobjetos. Se examina inmediatamente. Se debe utilizar una luz de baja intensidad para proporcionar un contraste adecuado. Las principales estructuras objeto de estudio en el laborato-

rio de urgencias son los hematíes, leucocitos, cristales (ácido úrico, oxalato de calcio, uratos..), bacterias y cilindros.

2 Objetivos

Describir las principales estructuras presentes en el sedimento urinario en muestras de orina procedentes del servicio de urgencias así como su utilidad clínica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros. Por otra parte se han consultado artículos en las principales bases de datos (Pubmed, Medline, y Scielo) seleccionando los artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

A continuación se describen las principales estructuras a evaluar en el sedimento urinario en el laboratorio de urgencias:

- Hematíes: aparecen como discos lisos bicóncavos. La presencia de un número elevado de eritrocitos en la orina se conoce como hematuria. Una orina normal no suele contener eritrocitos aunque la presencia de 1 o 2 por campo de gran aumento no es patológico.
- Leucocitos: tienen un tamaño mayor que los eritrocitos pero más pequeño que las células epiteliales renales. Son esféricos y pueden encontrarse solos o en grupos. La piuria es la presencia de un elevado número de leucocitos en la orina y suele aparecer en pancreatitis y apendicitis. Un número elevado en la orina está relacionado con procesos inflamatorios.
- Células epiteliales: se pueden originar en cualquier porción del tracto genitourinario. Su presencia puede deberse al desprendimiento normal de las células viejas.
- Cristales de ácido úrico: aparecen en orinas ácidas. Tienen forma de diamante o prisma romboidal. Su presencia no indica una patología necesariamente aunque si aparecen personas con gota o trastornos del metabolismo de las purinas.
- Cristales de oxalato de calcio: tienen forma de sobre. Pueden estar presentes en situaciones normales.
- Uratos amorfos: presentan aspecto granulado y carecen de importancia clínica.

- Cilindros: tienen siempre origen renal y son indicadores de patologías renales.

Los cilindros hialinos son los más frecuentes en la orina.

Los cilindros de eritrocitos son siempre patológicos.

Los cilindros de leucocitos aparecen en inflamaciones no infecciosas e infecciones renales.

- Bacterias: su presencia es indicadora de infección urinaria especialmente si también está presente un número elevado de leucocitos. Las bacterias también pueden proceder de la contaminación de bacterias presentes en la uretra o la vagina.
- Levaduras: son lisas y suelen aparecer en infecciones urinarias.

5 Discusión-Conclusión

El sedimento urinario es importante en el laboratorio de urgencias ya que ayuda a detectar y evaluar trastornos renales y del tracto urinario. Otra ventaja que ofrece es que permite realizar un cribado de bacteriuria para cultivo microbiológico.

El análisis microscópico se realiza para confirmar los hallazgos químicos. Es un análisis rápido y de bajo coste. Además la orina se obtiene de forma indolora para el paciente.

El análisis del sedimento urinario debe realizarse lo antes posible ya que la orina es un líquido biológico complejo y muy inestable y debe ser realizado por personal especialista para no cometer errores diagnósticos.

6 Bibliografía

1. Lillian A. Mundt, Kristy Shanahan, Análisis de orina y de los líquidos corporales, Editorial médica Panamericana, 2011.
2. Baños-Laredo, Martha E.; Núñez-Álvarez, Carlos A.; Cabiedes, Javier. Análisis de sedimento urinario. Reumatología clínica, 2010, vol. 6, no 5, p. 268-272.

Capítulo 176

CÉLULAS MADRE DENTALES Y SU USO COMO TRATAMIENTO TERAPÉUTICO EN ENFERMEDADES

MIRIAM LASTRA RAMOS

1 Introducción

Uno de los retos más importantes en la medicina moderna es la investigación y la terapia con células madre. Atendiendo a diferentes matices los tejidos y los órganos humanos tienen la capacidad de regenerarse o repararse por sí mismos.

Las células madre son la materia prima corporal a través de la cual podemos obtener, por medio de división celular y bajo condiciones determinadas, células madre renovadas y células especializadas con funciones más específicas capaces de diferenciarse a distintos linajes celulares.

Se pueden clasificar en los siguientes tipos: células madre embrionarias, células madre pluripotentes inducidas, células madre adultas y células madre perinatales.

Las células madre dentales son de características similares a las células madre mesenquimales. Tienen la capacidad de renovar y diferenciarse en tejidos de endodermo, mesodermo y ectodermo, dando así opción a ser aplicadas tanto en materia de odontología, como en el caso de enfermedades neurodegenerativas e isquémicas.

Entre las ventajas de las células madre podemos encontrar su capacidad de renovación, dando células diferenciadas cuyas funciones son reparación, mejora y reemplazo de órganos dañados.

Entre las desventajas podemos mencionar obstáculos científicos y éticos motivados por los aspectos de experimentación con gametos y embriones humanos. La Sociedad Internacional para la investigación de Células madre ha acordado y publicado una serie de pautas para promover la investigación con integridad científica y ética teniendo en cuenta especialmente la transparencia y la justicia social.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los distintos tipos de células madre y su posible uso en terapia de enfermedades neurodegenerativas.

Objetivos secundarios:

- Ahondar en el conocimiento de las células madre dentales como fuente alternativa y fácilmente accesible para su uso en terapias de enfermedades degenerativas.
- Valorar los pros y los contras del uso de células madre y conocer las dificultades que entraña, debido a los obstáculos éticos y legales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica detallada en publicaciones de revistas científicas, páginas web y artículos con respaldo veracidad.

Una combinación de los mismos ha permitido recaudar la información necesaria para lograr ahondar en el tema de las células madre y su uso en terapias de enfermedades degenerativas.

4 Resultados

En una breve diferenciación podemos resaltar que las células embrionarias son pluripotentes y pueden dar lugar a cualquier tipo de célula corporal. Las madre adultas solo se encuentran en pequeña cantidad en tejidos adultos. La madre pluripotente inducida mediante procesos de modificación puede llegar a tener las mismas propiedades que las embrionarias. Y por último, las perinatales que se encuentran en el líquido amniótico y en la sangre del cordón umbilical, tienen

capacidad de convertirse en células especializadas pero aún está en estudio su potencial.

Dentro de las células madre adultas podemos encontrar las células madre mesenquimales, son multipotentes y pueden diferenciarse a distintos tipos celulares manteniendo aun así una alta capacidad de autorrenovación. Actualmente se pueden obtener de múltiples tejidos, como son el adiposo, cordón umbilical, pulmones, tendones, endometrio y tejidos dentales.

Las células madre mesenquimales son inmunomoduladoras y secretan moléculas inflamatorias (como son citocinas y receptores inmunes) cuya finalidad consiste en regular el microambiente en el tejido, suponiendo con ello un gran avance en terapia de enfermedades crónicas.

Una fuente de alto grado de intercambio celular es la médula ósea hematopoyética, pero si bien es cierto, se trata de fuentes de difícil acceso. Con la investigación se pretende disponer de fuentes más fácilmente accesibles y que puedan proporcionarnos una cantidad suficiente de células para poder ser empleadas en terapias.

Las células dentales nos dan esperanza a alternativas prometedoras en lo que se refiere a la medicina regenerativa, debido a su potencial angiogénico y osteogénico en casos tanto in vitro, como in vivo.

Se ha podido comprobar que el diente caducifolio humano exfoliado contiene células madre multipotentes que son muy proliferativas y que pueden diferenciarse en células neuronales, adipocitos y odontoblastos. Supone una opción accesible e importante para el uso en terapias, trasplantes autólogos y en ingeniería de tejidos.

El ligamento periodontal conecta el cemento y el hueso alveolar proporcionando estabilidad a la pieza y favoreciendo la homeostasis de los propios tejidos. Estudios realizados al respecto al tejido conectivo demuestran que presenta células madre con un posible uso en regeneración de tejidos. Supone por lo tanto otra vía de aporte, con fácil acceso y que podría usarse como terapia en reconstrucción de tejidos.

Restaurar el tejido nervioso es a día de hoy un objetivo de gran demanda social debido a que existen muchas enfermedades las cuales provocan un deterioro del mismo. Ejemplo de ello son: accidentes cerebrovasculares (ACV's), Alzheimer, Parkinson, lesiones cerebrales o de médula espinal, lesiones en el tejido nervioso,

esclerosis lateral amiotrófica (ELA), etc. provocando todas ellas unas consecuencias altamente invalidantes.

Las células madre de la pulpa dental suponen una fuente incluso mejor que la que aportan las células mesenquimales para tratamiento en ese tipo de enfermedades degenerativas. La obtención de dichas células es mediante técnicas mucho menos invasivas, que se podría realizar en personas de diferentes edades y con mayor potencial neurogénico.

5 Discusión-Conclusión

- Hoy en día la medicación proporcionada a los pacientes con enfermedades degenerativas ofrece un alivio sintomático, pero no un cambio en el progreso de la enfermedad por lo que es de vital importancia investigar en enfoques terapéuticos.
- Es necesario continuar con la investigación para lograr una mayor evidencia científica, logrando así un mayor conocimiento de la técnica. La realización de más ensayos clínicos permitirá conocer los resultados más a largo plazo.
- La obtención de las células madre no suele ser un procedimiento sencillo y su conservación tampoco.
- Las células madre de la pulpa dental proporcionan más neuroprotección, regeneración y tienen un potencial terapéutico indiscutible. Secretan factores que promueven el mantenimiento y reparación de áreas o tejidos lesionados. Pueden aislarse de manera más sencilla y menos invasiva.
- Estudios recientes demuestran que las células madre de la pulpa dental proporcionan una protección neuronal, por lo que médicos e investigadores podrían impulsar su uso.
- Los dientes exfoliados y el ligamento periodontal son recursos para terapias con células madre.
- En muchas enfermedades degenerativas la terapia con células madre proporciona una gran eficacia en los ensayos preclínico y clínicos en pacientes, logrando innervar el nervio estriado.

6 Bibliografía

1. eldentistamoderno.com
2. mayoclinic.org
3. medineplus.gov

Capítulo 177

HISTORIA CLÍNICA: UNA HERRAMIENTA PARA EL TÉCNICO SUPERIOR EN DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS

RAFAEL MARCOS FUENTES FERNÁNDEZ

1 Introducción

Como introducción me gustaría empezar definiendo qué es una historia clínica. Aunque existen numerosas definiciones, lo propio es dejar patente lo que nos dice nuestra legislación en España que la define como un conjunto de documentos que contiene los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial.

Y, ¿Qué funciones debe cumplir?: la asistencial (probablemente la función más importante), la docente, la de investigación, la de calidad asistencial, la de gestión clínica y de planificación de recursos asistenciales, la jurídico-legal, la de inspección, la de evaluación, y la de acreditación.

Por supuesto, la historia clínica será única por persona, con toda su información sanitaria, e integrada, es decir, donde queden reflejados todos sus episodios asistenciales y a todo aquel que haya tenido contacto con ellos. Asimismo cumplirá dos principios más: estará normalizada, a fin de facilitar su uso; y guardará un orden secuencial del proceso asistencial del paciente.

Parece claro que las relaciones asistenciales con el paciente, en cuanto a información clínica se refiere, han sufrido una gran evolución. Si bien antes se re-

ducían poco menos que a la relación médico-paciente, en la actualidad todo esto es mucho más complejo. Existen varios motivos en los que se sustenta lo anterior, pero básicamente su evolución se fundamenta en que tanto diagnósticos como tratamientos están cada vez más dirigidos hacia la interdisciplinariedad. Esto representa un panorama en que los soportes son cada vez más numerosos dando como resultado un mayor nivel de dificultad.

Todo lo anterior es de especial relevancia para el técnico en documentación sanitaria en tres campos: en el diseño de la documentación que forma parte de la historia clínica, uno de los cometidos para lo que debe estar preparado, y que evoluciona en función de las necesidades específicas del momento; en el acceso a la información por parte del paciente o autorizados según legislación vigente, dado que debe saber establecer el filtro adecuado; y por último, en la sección de codificación, donde el contacto con informes de toda índole se vuelve indispensable.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Señalar la importancia del técnico en documentación sanitaria en su contacto con la historia clínica.

Objetivos secundarios:

- Indicar las funciones de la historia clínica y su evolución.
- Exponer los campos de acción del documentalista sanitario en su relación con la historia clínica.

3 Metodología

Para el desarrollo de este capítulo me he valido de la numerosa legislación vigente en el estado español y de otras disposiciones legales en distintas Comunidades Autónomas. Asimismo me he servido del apoyo de publicaciones de autores nacionales e internacionales con dilatada experiencia en el campo de la documentación clínica. Del mismo modo, artículos publicados en revistas científicas me han valido para tener una visión más global del asunto que nos compete, al verlo desde perspectivas distintas a las de un técnico en documentación sanitaria.

4 Resultados

Visto en la introducción las finalidades, objetivos y principios que debe cumplir la historia clínica, pasemos a profundizar sobre en qué aspectos tienen que trabajar diariamente un técnico en documentación sanitaria.

Un documentalista sanitario es un profesional sanitario multipropósito. En su formación se establecen competencias profesionales, personales y sociales muy extensas; y es muy común verlos ocupar puestos de trabajo relevantes, casi todos íntimamente relacionados con responsabilidades sanitarias en contacto constante con la historia clínica.

Para poder mostrar el amplio espectro al que se dedica, algunas de las ocupaciones que puede ostentar son: técnico superior en documentación sanitaria, responsable técnico de codificación de documentación sanitaria, responsable técnico de archivos de historias clínicas, responsable técnico de tratamiento y diseño documental sanitario, responsable técnico de evaluación y control de calidad de la prestación sanitaria, responsable de administración de unidades, departamentos o centros sanitarios, asistente de equipos de investigación biomédica, o como secretario/a de servicios sanitarios. Después de ver todo lo anterior, concluiremos que su contacto con la información clínica contenida en la historia clínica, es un denominador común para cada puesto que ocupe.

Para el buen funcionamiento de una organización sanitaria, la información es un recurso esencial, dado que todas las actividades administrativas y clínico-asistenciales implican registro y almacenamiento de datos, su tratamiento y posterior transmisión.

Es por esto que el manejo de la documentación sanitaria requiera por parte del técnico en documentación sanitaria, de unos conocimientos en patología y terminología clínica que permitan seleccionar los datos clínicos necesarios para su posterior codificación, a través de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). Esto, unido al manejo y explotación de bases de datos que junto con los grupos relacionados de diagnóstico se utilizan para el pago de servicios desde el sistema público a sus centros asistenciales, hacen de este profesional una figura muy importante. Como se puede observar, el contacto con la historia clínica es muy estrecho. Sin los datos que la contienen, nada de lo anterior sería posible.

La existencia de la historia clínica electrónica se vuelve cada vez más imprescindible para lograr entornos con interoperabilidad que buscan un solo fin: la

historia clínica compartida. De este modo se logra aumentar la calidad de atención a los ciudadanos, porque allí donde se les atienda, el profesional sanitario tendrá acceso a sus datos clínicos. El técnico en documentación sanitaria desempeñará un rol crucial al buscar formatos y circuitos normalizados para lograr de estos un desempeño común y lo más práctico y operativo posible. De igual modo éste servirá de apoyo en la construcción de sistemas de categorías a partir de la terminología médica que permitan definir conceptos clínicos para la recuperación e intercambio de datos.

Por todo lo anterior la historia clínica, como herramienta para un técnico en documentación sanitaria resulta una pieza clave para sus competencias, tanto en su implementación con actividades del sector administrativo sanitario, como en su lado más humano en la atención directa al paciente o usuario. En ambos casos, sus conocimientos en terminología clínica, documentación, organización y gestión sanitaria resultan claves para la optimización de recursos de cualquier entorno sanitario y la mejora de la función asistencial.

5 Discusión-Conclusión

Recapitulando lo expuesto en la introducción y en los resultados debemos llegar a la siguiente conclusión: el técnico en documentación sanitaria necesita valerse de la historia clínica para el normal desempeño de su labor sea cual sea su responsabilidad en el entorno de un sistema sanitario.

Dada la profusión de disciplinas que se le pueden otorgar a este profesional, el manejo de información, sus formatos, captación de las mismas, circuitos, diseño documental y estructural y un largo etcétera de competencias y desempeños, lo vuelven absolutamente esencial en el sistema sanitario. Naturalmente, la historia clínica como soporte de información, es un elemento común en cada una de las responsabilidades expuestas en este capítulo, dado que el documentalista diseña gran parte de los elementos que la compone, procesa gran parte de los datos que la integra y extrae los mismos cuando resulta necesario.

Convendremos pues que, historia clínica y documentalista sanitario son elementos inseparables de un sistema de trabajo que busca lograr la mejor de las calidades asistenciales con los recursos necesarios.

6 Bibliografía

1. 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. Boletín Oficial del Estado de 15 de noviembre de 2002, núm. 214.
2. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Boletín Oficial del Estado de 29 de abril de 1986, núm. 102.
3. Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado de 16 de septiembre de 2010, páginas 78742 a 78767 (26 páginas).
4. Real Decreto 768/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Documentación y administración Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas. Boletín Oficial del Estado de 4 de octubre de 2014, páginas 79115 a 79185 (71 páginas).
5. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
6. Carnicero, J.: De la Historia Clínica a la Historia de Salud Electrónica. V Informe Seis 2003. SEIS. 2003.
7. Grupo de expertos en información y documentación clínica. Documento final. Ministerio de Sanidad y Consumo. Subsecretaría de Sanidad y Consumo. Madrid, 26 de noviembre de 1997.
8. Burns, F.: Information for Health. An Information Strategy for the Modern NHS 1998-2005. A National Strategy for local implementation. Department of Health Publications; 1998. <http://www.nhs.uk/def/pages/info4health/contents.asp>.

Capítulo 178

RADIODIAGNÓSTICO DE LA ENDOFIBROSIS DE LA ARTERIA ILIACA EXTERNA (AIE)

YASMINA LÓPEZ ARIAS

SUSANA FERNANDEZ LAVIANA

MÓNICA HEVIA MARTIN

1 Introducción

Se realizará una revisión y actualización de las diferentes técnicas de imagen empleadas para la detección de la endofibrosis de la arteria iliaca externa.

La endofibrosis de la arteria iliaca externa (AIE) es una de las patologías vasculares no arterioesclerótica específica de atletas principalmente de ciclistas, consiste en la oclusión o estrechamiento de la arteria iliaca externa, lo que hace que discurra menor cantidad la sangre por el vaso.

La AIE es el único vaso móvil de la pelvis, tanto en el primer tramo como en el último son fijos.

Lo que sucede en el movimiento del pedaleo, que, al ser de gran amplitud, los dos puntos fijos se aproximan formando las curvaturas de la AIE.

En estas curvaturas se van desarrollando estiramientos que dan lugar a un engrosamiento de la pared arterial, ocasionando la estenosis u oclusión, que sería similar al gesto de doblar una manguera cuando queremos detener el chorro.

La endofibrosis de la arteria iliaca externa (AIE) es una gran desconocida en muchas modalidades deportivas debido a la escasez de investigaciones científicas, y bastante común en deportes como el ciclismo donde un proceso diagnóstico erróneo puede ocasionar la retirada a profesionales.

En este capítulo hablaremos sobre los métodos diagnósticos para su detección precoz.

Veremos los primeros métodos de elección de la técnica de diagnóstico ante la sospecha de la enfermedad y cuáles serán las funciones del técnico de imagen diagnóstica para llevar a cabo las pruebas pertinentes.

Los métodos empleados para ello abarcan desde la, ecografía, tomografía computarizada y resonancia magnética. Hablaremos de los más utilizados y las ventajas y desventajas que cada estudio nos aporta para un buen diagnóstico.

2 Objetivos

- Exponer las técnicas de diagnóstico por la imagen utilizadas para la detección del desarrollo de estas patologías.
- Describir las diferentes pruebas por imagen que se utilizan en la actualidad para diagnosticar algunas patologías ocasionadas por esta práctica deportiva.

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 primer método diagnóstico para la detección de la endofibrosis de la arteria iliaca externa (AIE) es la ecografía Doppler.

Esta técnica es el primer método de elección ante la sospecha de la enfermedad, nos aporta información morfológica de las estructuras vasculares.

Tiene una alta especificidad y sensibilidad para confirmar y localizar la enfermedad en los miembros inferiores.

Esta técnica se utiliza exclusivamente para pacientes citados ante la sospecha de lesión para un diagnóstico. En ningún caso es un método utilizado para pacientes que acceden por el servicio de urgencias

La función del técnico ante la eco Doppler será la siguiente:

- Prepararemos el ecógrafo, incluyendo el material necesario para realizar la prueba.
- Posicionaremos al paciente para la exploración proporcionándole la ropa si fuese necesario.
- La exploración será llevada a cabo por el Médico radiólogo.

En las imágenes obtenidas mediante ecografía Doppler cuando existe este tipo de sospechas se pueden observar cambios de color en la imagen siendo rojo el que se acerca al transductor y azul el que se aleja y una variación de la velocidad del flujo.

La ecografía no supone ningún tipo de riesgo, ya que no emplea radiación ionizante para su diagnóstico y además tiene como ventajas destacables frente a otras técnicas que son simples, rápidas, fáciles de reproducir, estandarizadas y realizables tanto en reposo como post-esfuerzo.

El siguiente método de diagnóstico es la Tomografía computarizada.

Este tipo de técnica permite el estudio de los vasos sanguíneos y linfáticos evidenciando en este caso una estenosis en la arteria iliaca externa. Además de utilizarse para trombos o aneurismas, sirve para valorar la evolución de tratamientos como stents vasculares, planificar cirugías etc.

Esta técnica se lleva a cabo mediante la administración del medio de contraste como suele ser el Yodo, para que los vasos sean visibles en la imagen.

Una vez hecho el estudio, podemos realizar diferentes reconstrucciones. A continuación, se mencionan las más empleadas en estudios de aorta abdominal y MMII. Se distinguen la proyección de máxima intensidad (MIP) y la reconstrucción volumétrica que nos aporta información tridimensional. Con estos métodos se consigue una notable mejora en la calidad de la imagen.

Una de las ventajas más destacadas frente a la angio RM es que puede detectar el calcio que es depositado dentro de los vasos sanguíneos.

Además, este tipo de prueba en comparación con la RM es el corto tiempo en el que nos da mucha información y que nos permite realizar reconstrucciones

tridimensionales.

La última prueba diagnóstica es la resonancia magnética.

La angio resonancia nos ofrece una excelente definición anatómica de las estructuras que aporta información de la existencia de alguna malformación en los vasos sanguíneos.

La angioresonancia es una alternativa no invasiva que permite valorar la patología vascular periférica. Esta técnica consume mucho tiempo, pero tiene la ventaja de no utilizar radiación ionizante ni contrastes yodados.

Tiene una alta sensibilidad y especificidad, sin embargo, tiende a sobrevalorar las lesiones en un 50%, también limita la resolución espacial y tampoco puede valorar la luz de las prótesis endovasculares debido a los artefactos de vacío de señal.

Este tipo de estudios como ya se ha comentado no se suelen realizar por el tiempo que conllevan y la calidad de las imágenes. Además, los problemas que sucedían cuando se realizaban, era que el contraste no se apreciaba en MMII y la calidad no tenía nada que ver con la tomografía.

5 Discusión-Conclusión

En los últimos años, se ha avanzado mucho en las técnicas de diagnóstico en general, pero más aún en la práctica deportiva, como es el caso de la endofibrosis de la AIE, de la que hemos hablado durante este capítulo.

Como se ha realizado una revisión y actualización de las técnicas de imagen utilizadas, se ha sacado en claro que complementando unas con otras se consigue una eficacia y un mayor beneficio que con una sola.

Por otro lado, la importancia de una correcta técnica diagnóstica para la detección de patologías como la endofibrosis de la AIE, que hoy en día carece de un diagnóstico certero a pesar de que cada vez está más presente.

Es muy importante el uso de técnicas diagnósticas complementadas unas con otras tanto para descartar sospechas confusas, como para confirmar dicha patología.

Cabe mencionar que a pesar de que la RM ha evolucionado notablemente en comparación con la TC aportando alta sensibilidad y especificidad en este caso la información y el detalle que nos aporta la TC es mucho mayor y más útil para el diagnóstico que la RM en mucho menos tiempo y con un coste mucho menor.

Un detalle muy importante que se debe tener en cuenta para el éxito en la realización de los estudios especialmente en RM y TC es la colaboración del paciente, por ello es imprescindible que se dedique el tiempo necesario para explicarles en que consiste el proceso y hacerles partícipes en él para obtener imágenes de una buena calidad, nitidez y precisión evitando artefactos y exceso de tiempos, que faciliten una rápida interpretación del radiólogo.

La investigación y los avances en materia científica siempre resultarán cruciales, en un diagnóstico y control cada vez más tempranos de la enfermedad.

6 Bibliografía

1. Salud más deporte. Álvarez A. endofibrosis de la arteria iliaca externa (citado 06 de noviembre de 2021), Disponible en: <https://www.saludmasdeporte.com/endofibrosis-arteria-iliaca/>.
2. Alonso N. Imagen vascular, (06 de noviembre de 2021) endofibrosis de la arteria iliaca externa. Disponible en: <https://imagenvascular.com/sds-compresivos/>.
3. Manual de Patologías vasculares (citado 06 de noviembre de 2021). Disponible en: <https://manualpatologiavascular.clinicazurbano.com/patologia-vascular/capitulo-4-tc-y-rm-principios-basicos-y-utilidad-en-la-patologia-vascular.html>.
4. Mayordomo L. El único hospital de España que opera las endofibrosis de la arteria ilíaca externa. El Comercio. 17 de mayo de 2021 (citado 06 de noviembre de 2021) Disponible en: <https://www.elcomercio.es/gijon/cabuenes-unico-hospital-espana-opera-endofibrosis-20210517004826-ntvo.html>.
5. Ecografía de endofibrosis de arteria iliaca externa, Citado el 06 de noviembre de 2021, disponible en: http://seram2006.seram.es/modules.phpname=posters&idcongresssection=5&d_op=viewposter&sec=&idpaper=1730&part=2&full=&papertype=1&haveportada=1&viewposter=1.

Capítulo 179

TÉCNICAS DE IMAGEN EN MEDICINA NUCLEAR PARA EL CÁNCER DE PULMÓN EN ASTURIAS

MÓNICA HEVIA MARTIN

SUSANA FERNANDEZ LAVIANA

YASMINA LÓPEZ ARIAS

1 Introducción

El Cáncer de pulmón es el tercer tumor más frecuente, tanto en hombres como en mujeres, según datos de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) con un alto índice de mortalidad global. Sólo en el año 2020, se estima que ha alcanzado los 277.394 casos, siendo el Principado de Asturias, la Comunidad Autónoma con mayor tasa de mortalidad con 262,9 casos en el último año.

La Medicina Nuclear es la rama de la medicina que, valiéndose de materiales radiactivos, obtiene información de procesos biológicos o metabólicos. El uso de isótopos radiactivos unidos a moléculas con una biodistribución conocida (radiofármacos), hace que la radiación emitida por el paciente una vez inyectado sea captada por los equipos de Medicina Nuclear y obtener imágenes diagnósticas gracias a la distribución del radiofármaco en un órgano o tejido.

Gracias a la valiosa información funcional que las técnicas de medicina Nuclear proporcionan, la Tomografía por emisión de Positrones (PET) y la técnica combinada PET/TC, se han incluido como técnica diagnóstica, evolución de la enfer-

medad, estadificación, malignidad y respuesta a los tratamientos de los pacientes con cáncer de pulmón. Estas dos técnicas resultan de gran utilidad para la caracterización del nódulo pulmonar solitario ya que la mayoría de éstos tienen un metabolismo glucídico aumentado haciendo que la captación de ^{18}F -FDG sea mayor.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los avances en materia de imagen diagnóstica frente al cáncer de pulmón en las técnicas de Medicina Nuclear.

Objetivos secundarios:

- Conocer cómo ha influido la aparición del PET/TC en el diagnóstico y seguimiento del tratamiento de la enfermedad.
- Tipos de radiofármacos utilizados.
- Evolución de los equipos PET y SPECT y de sus técnicas.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se llevó a cabo una revisión bibliográfica en diferentes buscadores como: medes.com, elsevier.es, scielo.isciii.es, centromedicodeasturias.com y astursalud.es.

Consulta de libros a través de la biblioteca del HUCA y recopilación de información con diferentes profesionales sanitarios (Gestora de casos del área del pulmón y Dr. Ariza, Broncoscopista). Acudí a técnicas relacionadas con el diagnóstico y planificación de tratamiento del cáncer de pulmón.

4 Resultados

En el año 2005, la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias determinó que en un 92% de los casos, la PET había aportado información complementaria modificando diagnósticos y/o estadios tumorales en el 52% además de evitar otro tipo de pruebas diagnósticas invasivas, cirugías innecesarias en un 72% y suprimiendo tratamientos cuando se confirma por PET que la enfermedad ha remitido. Por todo esto, se establece la realización de la PET para el cáncer de pulmón en los siguientes casos:

1. Valoración de nódulo pulmonar solitario

2. Estudio del mediastino en pacientes con adenopatías cuyo diámetro sea inferior a 1,5 cm donde presenta una sensibilidad del 85% y una especificidad del 90%. Presenta también alguna serie de inconvenientes como limitación espacial para diferenciar entre adenopatías hiliares o mediastínicas, por lo que se aconseja hacer el estudio junto con la TC. La PET tiene un gran valor predictivo negativo pero menos positivo, por lo que si el estudio resulta positivo deberá confirmarse mediante biopsia.

Al igual que la PET, la PET/TC es útil en la caracterización del nódulo pulmonar solitario gracias a la captación de 18F-FDG de las células tumorales. Presenta una sensibilidad del 97%, una especificidad del 85% y una exactitud diagnóstica del 93% en la caracterización de estos nódulos. Las principales indicaciones son:

1. Estadificación del cáncer pulmonar no microcítico (CPNM), diversos estudios han confirmado que la técnica combinada PET/TC es más efectiva en la localización de focos hipercaptantes (Imagen 17) y la visualización de la infiltración de los ganglios linfáticos. La evaluación de la afectación ganglionar es de vital importancia a la hora de evaluar una posible metástasis (Imagen 18). Aproximadamente, un 40% de los pacientes con CPNM, presentan metástasis a distancia en el momento del diagnóstico. Las localizaciones más frecuentes son: Glándulas adrenales, cerebro, hígado y hueso, siendo estos hallazgos cruciales para el manejo del paciente pues en estos casos no se contempla tratamiento curativo.

2. Planificación del tratamiento con Radioterapia, la PET/TC proporciona una información estructural y molecular que facilita el cálculo del tamaño de la lesión y la mejor delimitación de las áreas que puedan ser afectadas. El uso de esta nueva técnica supuso un cambio importante en la planificación de los tratamientos en un 42% de los pacientes gracias a la mejor delimitación del tumor, la atelectasia y la identificación de metástasis a distancia, que puede llegar a cambiar el plan de tratamiento evitando radioterapias radicales que no son necesarias hasta en un 50% de los casos.

3. Re estadificación del carcinoma pulmonar no microcítico, Tras los tratamientos para el CP se producen cambios en el organismo debidos a la reducción del volumen tumoral. Pasados 2-3 meses del tratamiento con radioterapia y 1-2 meses tras la cirugía se recomienda realizar PET/TC para la revaluación de los pacientes con este tipo de cáncer. Presenta una sensibilidad de 72-96%, y una especificidad de 82-92% produciendo un cambio en el manejo del paciente en un 29% de los casos. Con respecto al tratamiento con quimioterapia, entre las semanas 1 y 3 de haber comenzado el tratamiento, la PET/TC consigue predecir que pacientes pueden tener quimiorresistencia y por lo tanto tomar decisiones sobre un cambio de tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

Dado el elevado índice de incidencia que el Cáncer de Pulmón tiene en el Principado de Asturias, la importancia de una detección de la enfermedad en estadios tempranos gracias a los programas de cribado permite un abordaje terapéutico más adecuado y eficaz. Por ello, las pruebas de Imagen Diagnóstica y el equipo de profesionales que en ellas desempeñan su trabajo, juegan un papel fundamental para que esto sea posible.

Los avances tecnológicos en materia diagnóstica, como la introducción de la técnica combinada PET/TC en los servicios de Medicina Nuclear, han sido cruciales en los últimos años para conseguir detectar la enfermedad en fases tempranas mejorando el pronóstico en gran número de pacientes afectados.

El buen manejo de estos equipos y el conocimiento de las nuevas técnicas de pos-procesado de imágenes que están en constante evolución, marcan hoy en día el perfil de los profesionales TSID Y MN que necesariamente deben estar en constante aprendizaje y formación siendo una pieza fundamental dentro del equipo de trabajo en las unidades de Medicina Nuclear.

6 Bibliografía

1. Sociedad Española de Oncología Médica. Las Cifras del cáncer de pulmón en España [Internet]. Disponible en: - REDECAN. Red Española de Registros de Cáncer. [Último acceso el 11/01/20]. Accesible en: <http://redecan.es/redecan.org/es/page3f38.html?id=21&title=estadísticas>.
2. J. Ferreirós a,*, B. Cabeza, Á. Gayete b, M. Sánchez, M.I. Torres d, M. Cobo e, D. Islaf, J. Puente g, N. Reguart h y J. de Castro. Recomendaciones para el diagnóstico radiológico y la valoración de la respuesta terapéutica en el cáncer de pulmón. Consenso nacional de la Sociedad Española ~ de Radiología Médica y la Sociedad Española ~ de Oncología Médica. Disponible en: . <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2014.10.002>.
3. Cáncer de pulmón [Internet]. [Citado 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.aecc.es/es/todo-sobre-cancer/tipos-cancer/cancer-pulmon>
4. Cáncer de pulmón - Síntomas y causas - Mayo Clinic [Internet]. [Citado 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/lung-cancer/symptoms-causes/syc-20374620>.
5. Guía de actuación en el cáncer de pulmón en el Principado de Asturias.

6. Utilidad del PET/TC en el cáncer de pulmón [Internet]. Disponible en: [file:///C:/Users/Monica/Downloads/S0033833809000526%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Monica/Downloads/S0033833809000526%20(4).pdf).

Capítulo 180

ANÁLISIS PATOLÓGICO DE METÁSTASIS TARDÍAS EN PÁNCREAS DE CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS

VERÓNICA PIEDRA FERNÁNDEZ

1 Introducción

El carcinoma renal de células claras (CRCC), se caracteriza por tener una biología en la mayoría de los casos es muy impredecible. Hay estudios en los cuales se han publicado regresiones espontáneas de metástasis tras nefrectomía así como una capacidad metastásica que en muchas ocasiones se manifiesta antes de diagnosticar el tumor primario y otras muchas ocasiones se manifiesta con metástasis que aparecen muchos años después de haberse diagnosticado y tratado el carcinoma renal primario. Las dos últimas circunstancias dan lugar con frecuencia a que el diagnóstico de presunción inicial sea el de tumor primario del órgano metastatizado.

Debemos tener en cuenta que cuando hay metástasis, la supervivencia del paciente sin enfermedad es precaria; sin embargo, en algunas ocasiones, determinados pacientes sobrevivirán después de la resección a través de una intervención quirúrgica de todo el tumor detectado. Debido a que se diagnostica a la mayoría de pacientes cuando el tumor está todavía relativamente localizado y es viable la extirpación quirúrgica, cerca de 73 % de todos los pacientes de cáncer de células renales sobreviven por 5 años. En ocasiones, algunos pacientes con el tumor

localizado que ya esta en estado avanzado o con metástasis presentan una evolución poco activa durante varios años. A veces, también hay recidiva del tumor muchos años después del tratamiento inicial.

2 Objetivos

Comunicar un caso clínico de carcinoma renal de células claras que se presentan como nódulos tumorales en páncreas, a los 20 años de haberles practicado al paciente una nefrectomía por carcinoma renal.

3 Caso clínico

Mujer de 48 años que acude al hospital por dolor abdominal y cuadro de colelitiasis, antecedentes diabetes tipo1 y en tratamiento por hipertensión arterial. La analítica es irrelevante, salvo el colesterol total levemente elevado. Marcadores tumorales normales. El informe ecográfico del abdomen, se observa un conglomerado adenopático, en el cual no se puede descartar una neoplasia en la cabeza de páncreas. Se le realiza un TAC abdominopélvico con contraste intravenoso que informa de una masa de 4 cm en cabeza de páncreas, que capta el contraste intravenoso de forma intensa en la fase precoz, sugiriendo un tumor hipervascular, compatible con tumor endocrino. Se realiza una gammagrafía ósea que es normal, y adecuada a la edad de la paciente. Se decide realizarle una pancreatectomía, colecistectomía y colecistocorráfia. En la actualidad, 5 meses después, la paciente se encuentra bien, sin evidencia de otras metástasis. Ni en el acto quirúrgico ni en la disección macroscópica de la pieza se encuentran adenopatías.

En el páncreas encontramos 3 nódulos bien delimitados que miden respectivamente 4 cms., 1 y 0.7 cms., cuyas superficies de corte son de consistencia blanda, aspecto homogéneo y coloración amarillenta.

Se mandan a el laboratorio para su estudio patológico en el cual mostró un cuadro microscópico similar constituido por una población celular homogénea, de citoplasmas claros, con atipia nuclear correspondiente a los grados 1 de Fuhrman, mostrando las tumoraciones una marcada red vascular. Los estudios inmunohistoquímicos mostraron positividad a citoqueratina, vimentina, antígeno de la membrana epitelial y a CD10 y negatividad a citoqueratinas 7 y 20, cromogranina, tiroglobulina, sinaptofisina, HMB45 y antígeno carcinoembrionario. Se emitió un diagnóstico de metástasis de carcinoma renal de células claras y al revisar las his-

torias clínicas se encontró que el paciente había sido ambos pacientes habían sido diagnosticados 7 años antes de carcinoma renal de células claras, no apreciándose en ninguno de los casos infiltración de la vena renal ni de la cápsula del riñón.

4 Discusión-Conclusión

El diagnóstico intraoperatorio de estos tumores con células claras, si se desconoce la existencia de un primario renal, es prácticamente imposible; agravándose la dificultad por el artefacto causado con la congelación, que da un aspecto más eosinófilo al citoplasma de las células tumorales.

Con técnicas de análisis de anatomía patológica, la ausencia de glucógeno detectable con PAS y de grasas va contra el diagnóstico de CRCC, pero su positividad no excluye otras neoplasias.

La mejor herramienta de laboratorio disponible para hacer un buen diagnóstico diferencial es la inmunohistoquímica. Los CRCC son positivos a pancitoqueratinas, citoqueratinas de bajo peso 8, 18, 19, al antígeno de la membrana celular epitelial (EMA), vimentina (de forma variable), al antígeno del carcinoma de células renales y a CD10 y negativos a citoqueratinas 7 y 20, marcadores neuroendocrinos (cromogranina, sinaptofisina, péptido intestinal vasoactivo, insulina, polipéptido pancreático), inhibina, tiroglobulina, TTF1, CEA, beta catenina y HMB45.

El análisis de las muestras por parte del laboratorio de anatomía patológica es muy importante para diagnosticar con precisión el grado del tumor.

5 Bibliografía

1. Wikipedia.org
2. Www.grupogamma.com
3. Cancer.gov

Capítulo 181

COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TÉCNICO SUPERIOR EN DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS

RAFAEL MARCOS FUENTES FERNÁNDEZ

1 Introducción

La frenética actividad profesional de los centros sanitarios en España, genera una enorme cantidad de información, resultado de las labores asistenciales que les son propias. Esta información, traducida en datos clínicos y no clínicos, es capturada de la historia clínica que constituye el soporte documental básico utilizado como registro de los mismos y, posteriormente, para su correcto tratamiento.

Antes de abordar los aspectos y competencias profesionales del Técnico en Documentación y Administración Sanitarias (en adelante TDAS), tendríamos que definir qué tipo de perfil profesional tiene. El TDAS es un especialista en documentación sanitaria que tiene como objetivo general la gestión de la información en un centro sanitario. Estos centros sanitarios pueden ser del ámbito público o privado, tanto en atención primaria como especializada, así como en centros hospitalarios y de investigación. Su actividad profesional se rige bajo los auspicios de la regulación de la administración sanitaria estatal. Y realizan sus labores profesionales bajo la supervisión del facultativo correspondiente o gerente administrativo en su caso.

Existen distintos perfiles profesionales de indudable importancia en sanidad, pero los TDAS resultan claves en numerosos procesos en la actividad del entorno

sanitario, dado que sus competencias se orientan hacia la revisión y organización de la información generada en las labores asistenciales. Además, esta información deberá ser validada y explotada con posterioridad y esto, también forma parte del campo de su actuación.

Con el objeto de poder extraer datos sobre la actividad asistencial con fines epidemiológicos y de calidad asistencial, y garantizando el cumplimiento de la vigente normativa, el TDAS debe tener los suficientes conocimientos en medicina, codificación clínica, estadística e informática, para responder a todas estas necesidades. Es fácil deducir que este perfil profesional se justifica con creces, pues de su capacitación extrayendo datos que muestren la actividad y calidad asistencial de un centro, depende en gran medida la correcta gestión del mismo.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Definir las competencias profesionales del Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias.

Objetivos secundarios:

- Conocer los campos de actuación del Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias.
- Resaltar la importancia de este perfil sanitario en los distintos ámbitos del entorno 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

La figura del TDAS gira en torno a la información, pues esta es un recurso esencial en el mecanismo de cualquier organización sanitaria. Toda actividad asistencial y administrativa que se realice en dicha organización, implicará necesariamente del registro y almacenamiento de datos, su tratamiento y su transmisión posterior

para convertirla nuevamente en información que será almacenada, procesada y transmitida.

Asimismo, un TDAS dispondrá entre otras, de las dos habilidades básicas de las que se compone un sistema de información: por un lado deberá dominar las tecnologías de la información; y por otro la comunicación e información sanitarias, es decir, todo lo referente a circuitos, historia clínica, información clínica, actividad asistencial y organización de la información. Por lo tanto el TDAS deberá actuar como intermediario entre distintas áreas asistenciales, proponiendo soluciones a los problemas intrínsecos de información de los usuarios del sistema.

El artículo 4 del Real Decreto 768/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas, define la competencia general del TDAS del siguiente modo: “La competencia general de este título consiste en definir y organizar procesos de tratamiento de la información y documentación clínica, extrayendo y registrando datos, codificándolos y validando la información, garantizando el cumplimiento de la normativa, así como intervenir en los procesos de atención y gestión de pacientes y de gestión administrativa en centros sanitarios”. De ello podemos sacar en conclusión que las directrices de trabajo en un TDAS, que vienen perfectamente definidas en su competencia general, nos hacen tener una visión de conjunto de la enorme cantidad y responsabilidad de desempeños que están bajo su cargo. De los resultados de dichas funciones depende, en buena medida, el buen funcionamiento del centro sanitario en el que trabaje.

Del mismo modo existen otras competencias, no menos necesarias en el perfil profesional de un TDAS, que exigen de un sustancial conocimiento en múltiples campos. Como decía, sus capacitaciones profesionales son muy diversas y como muestra de las mismas, el artículo 5 del Real Decreto 768/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas, recoge hasta veinte cometidos distintos. En todos ellos se exige un conocimiento en gestión y administración sanitarias desde el mismo inicio de cada proceso asistencial, hasta la finalización del mismo al alta del paciente.

Algunos otros desempeños que deberá atesorar un TDAS consistirán en: saber reconocer terminología médica; seleccionar diagnósticos y procedimientos de entre la documentación clínica; elaborar y tramitar documentos propios de distintos servicios sanitarios; gestionar archivos de historias clínicas; manejar y dominar los sistemas de clasificación de enfermedades según la norma vigente en los procesos de codificación de diagnósticos y procedimientos y proceder a la codificación de los mismos; explotar bases de datos con fines de investigación y

calidad asistencial; gestionar la documentación sanitaria atendiendo a los criterios y fines propios del Conjunto Mínimo Básico de Datos; orientar y atender a pacientes y familiares; así como ejecutar tareas administrativas en la gestión de áreas asistenciales y no asistenciales de los centros sanitarios.

Como explicaba en la introducción y que viene también reflejado en el artículo 7 del Real Decreto 768/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas, el TDAS ejerce su actividad profesional en el sector sanitario público y privado, de atención primaria o especializada, o en centros hospitalarios y de investigación. Todo ello bajo la supervisión de un clínico o gerente administrativo y sometido a la regulación de la Administración sanitaria. En este artículo de la ley se enumeran hasta diez ocupaciones distintas que engloban un abanico de puestos de trabajo sorprendente y nada desdeñable en su relevancia.

Con todo lo anteriormente expuesto, queda de manifiesto que el puesto de un TDAS sirve de bisagra entre múltiples sectores, departamentos y actividades asistenciales. Dado que su perfil responde a numerosos criterios y necesidades, resulta fácil comprender que su presencia es necesaria en toda la cadena de información de cada proceso asistencial. Es por esto por lo que sus competencias en su previa formación y posterior desempeño, deben estar claras y en constante desarrollo en base a las necesidades del sistema sanitario al que pertenezca.

5 Discusión-Conclusión

En nuestro entorno, una sociedad de la información, donde la misma se vuelve cada vez más y más necesaria, unido al aumento de la tecnología y de una globalización más creciente, la figura de un TDAS en un sector tan sensible como el sanitario, es cada vez más relevante.

Un profesional que maneja información, datos sensibles, del que dependen tras múltiples procesos, el análisis epidemiológico, de investigación o el clínico-asistencial, es un eslabón muy importante en una cadena esencial, para el buen funcionamiento de cualquier sistema sanitario. Si además sumamos que de lo anterior se obtienen resultados relevantes para la optimización de su financiación, podremos poner en evidencia que un TDAS es pieza relevante en este proceso. En los TDAS, las capacitaciones profesionales son tan diversas como lo son los puestos de trabajo que pueden desempeñar. Es por esto que podemos concluir que, gracias a la enseñanza de determinadas competencias profesionales en su formación para la obtención de su título, y el empleo de las mismas en su pos-

terior carrera profesional, un TDAS es decisivo en el buen funcionamiento del sector sanitario español.

6 Bibliografía

1. Real Decreto 768/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Documentación y Administración Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas. Boletín Oficial del Estado, número 241, de 4 de octubre de 2014, páginas 79115 a 79185 (71 páginas).
2. García-Martín, María-Asunción (2011). El papel de los bibliotecarios-documentalistas en la docencia en competencias informacionales en ciencias de la salud. <http://goo.gl/krCS9r>
3. Marrero, Mónica; Sánchez-Cuadrado, Sonia; Urbano, Julián; Morato, Jorge; Moreiro-González, José-Antonio (2010). “Sistemas de recuperación de información adaptados al dominio biomédico”. *El profesional de la información*, v. 19, n. 3, pp. 246-254
4. González-Cocina, Emilio; Pérez-Torres, Francisco (2007). “La historia clínica electrónica. Revisión y análisis de la actualidad. Diraya: la historia de salud electrónica de Andalucía”. *Revista española de cardiología*, v. 7, Supl. C, pp. 37-46. <http://www.revespcardiol.org/es/la-historia-clinica-electronica-revision/articulo/13108426/>

Capítulo 182

RIESGOS BIOLOGICOS EN LABORATORIOS Y HOSPITALES

MELISA VEIGA BAPTISTA

ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ

VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE

LUCÍA RONDEROS LÓPEZ

VERÓNICA SANMARTINO CUETO

1 Introducción

Cuando hablamos de riesgo biológico nos referimos a la posibilidad de que un trabajador sufra cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad como consecuencia de estar expuesto o en contacto con diferentes tipos de agentes biológicos durante la realización de su actividad laboral.

Para poder entender mejor los riesgos biológicos tenemos que tener claro lo que significa un agente biológico; por lo tanto, los agentes biológicos son seres vivos microscópicos como por ejemplo pueden ser los virus, los hongos, las bacterias o los endoparásitos humanos. En esta definición también se incluyen los productos o sustancias liberadas por este tipo de agentes biológicos con cierto tipo de capacidad patógena para los humanos, con esto nos referimos por ejemplo a las endotoxinas, las microtoxinas o los glucanos.

Las vías de entrada principal de los agentes biológicos es la vía respiratoria o inhalatoria pero también puede ser dérmica o cutánea donde el agente biológico

entra a través de una piel sana, ligeramente dañada o también a través de las mucosas de los ojos y la nariz.

Los agentes biológicos se dividen en cuatro grupos, para su clasificación hay que basarse en varias cosas. Una de ellas es el riesgo de infección, la posibilidad de contagio y también la existencia de profilaxis o tratamiento eficaz.

2 Objetivos

- Exponer las medidas preventivas e higiénicas para prevenir los riesgos laborales.
- Describir el protocolo de diagnóstico que se lleva a cabo cuando se sospecha de contagio por algún tipo de enfermedad infecciosa.

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 trabajadores de los laboratorios y hospitales tienen como principal medida preventiva tienen un equipo de protección individual que están destinados para uso personal y ajustándose a las características del trabajador y al tipo de riesgo al que se exponga.

Dentro de las medidas preventivas higiénicas están:

- Prohibido comer, beber y fumar en las zonas de trabajo.
- Habilitar cuartos de aseo adecuados provistos de antisépticos.
- Verificar el buen almacenaje y funcionamiento de los equipos de protección.
- Tener protocolos sobre manipulación de productos peligrosos.
- Permitir al trabajador tener diez minutos antes y después de la jornada para su aseo personal.
- Habilitar taquillas para que no mezclen la ropa de trabajo y la de calle.
- La empresa debe hacerse cargo de la limpieza y desinfección de la ropa de trabajo.

El protocolo de diagnóstico consta de varias partes, lo primero que se debe hacer es un examen físico que consta de:

- Pruebas generales: análisis de sangre, análisis de orina, etc.
- Pruebas específicas para valorar la situación inmunológica del paciente, detectar el microorganismo y llegar a un diagnóstico exacto.

Una vez que se le realice al trabajador los pruebas oportunas se le deberá valorar:

- Trabajador protegido: cuando no presenta factores que favorezcan la infección, está bien inmunizado y sigue las normas básicas de higiene. En este caso no precisa de restricciones laborales.
- Trabajador susceptible: cuando el trabajador presenta factores que predisponen a la infección y que impiden la realización de una adecuada inmunización. Estos trabajadores precisan de restricciones laborales y seguir un protocolo para prevenir y evitar riesgos de contagio a otras personas.

Cuando un trabajador tiene que estar en contacto directo con pacientes VIH positivos deben adoptar precauciones universales que exigen el máxima precaución al manipular sangre y otros fluidos orgánicos al igual que el material sanitario que haya sido utilizado con este tipo de pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Cualquier trabajador que se dedique al mundo sanitario tiene a su alcance toda la información necesaria a día de hoy para conocer y ser conscientes tanto de los riesgos a los que están expuestos como de las maneras de prevención y actuación ante cada uno de ellos. Por lo tanto, siempre que entremos a un hospital o laboratorio tenemos que tomar todas las medidas de protección individual y extremar la precaución en casos como el del VIH.

Conociendo todas las medidas y riesgos biológicos, una vez en el puesto de trabajo se pueden proponer medidas de adaptación para mejorar la calidad de trabajo y reducir la exposición.

6 Bibliografía

- 1.Riesgos Biológicos [Internet]. Insst.es. [citado el 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-biologicos>.
- 2.Abordaje de los riesgos biológicos en el laboratorio clínico [Internet]. Revis-tamedica.com. 2019 [citado el 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/riesgos-biologicos-laboratorio-clinico/>.

Capítulo 183

EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD EN EL MARCO DE LA CLÍNICA DENTAL

MARÍA CRISTINA ALONSO ÁLVAREZ

1 Introducción

El estrés laboral y la ansiedad que a él se le asocia, se ha convertido en uno de los problemas más habituales en el entorno laboral. La particularidad del estrés en un entorno sanitario como el de una clínica dental, se experimenta, además de por las causas comunes a cualquier entorno de trabajo, por orígenes inherentes al ejercicio de esta profesión tales como (entre otros):

- La responsabilidad del trabajo con pacientes y su dolor.
- La fatiga acumulada por turnos largos.
- El trabajo de cara al público.

Además de los puntos ya expuestos, se ha de tener en cuenta el efecto que la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 pueda tener en las personas que han de trabajar en un entorno de riesgo o abierto a convertirse en focos potenciales de contagio, por el tránsito y trato directo de y con pacientes.

Una persona bajo los efectos directos del estrés se encuentra más expuesta a caer enferma, estar menos motivada y ser menos productiva. Así mismo, puede desembocar en negligencias para con el paciente.

A la vista de lo expuesto hasta ahora, se vislumbra la gran exposición de los profesionales del entorno odontológico ante el estrés derivado del ejercicio de

las diferentes profesiones del sector. Así como los efectos que esta patología despliega en aquellos que lo sufren, pueden suponer un riesgo no solo para ellos mismos y su salud, sino para sus pacientes, compañeros y su entorno.

2 Objetivos

- Definir y acotar el estrés laboral y la ansiedad asociada a ésta, y como se desarrolla en los entornos de las clínicas dentales.
- Exponer las consecuencias directas a las cuales los profesionales del sector odontológico se pueden enfrentar como consecuencia directa de la ansiedad y del estrés.

3 Metodología

De cara a la consecución de los objetivos expuestos con anterioridad, se realizará una revisión bibliográfica de la documentación actualizada al respecto, tanto del entorno académico como del médico e institucional tales como: La Organización Mundial de la Salud, Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, Dialnet, entre otros. Siendo estos artículos científicos revisados y de fuentes contrastadas.

4 Resultados

La OMS (Organización Mundial de la Salud) describe el estrés laboral como “la respuesta del individuo ante las exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación”. Esta definición, recoge sin duda una de las causas más habituales en cualquier entorno laboral, para la aparición en un individuo de la ansiedad y el estrés comentado.

Existen otras fuentes donde se puede encontrar el origen del estrés laboral en el caso de otros entornos laborales, como el que pretende recoger este documento. Son muchas y diversas, las causas intrínsecas a contextos distintos de trabajo, bajo las que se puedan desarrollar las citadas patologías. En el caso concreto de las clínicas odontológicas, existen factores concretos que, además de los comunes, pueden desembocar en estrés.

Algunas de las causas que se proponen en el entorno de la odontología, para cualquiera de los profesionales del sector son:

- El trato con el paciente, la incapacidad de lograr su bienestar y el dolor de éstos.
- El cumplimiento de los horarios y turnos de trabajo.
- El trabajo de cara al público y la exposición al paciente.
- Sobrecarga de trabajo y no disponer del tiempo necesario por paciente.
- Ansiedad del paciente.

Otro de los aspectos fundamentales que pueden favorecer la aparición de episodios puntuales o continuados de estrés, son aquellos derivados del miedo al contagio. Esto no es algo nuevo, sino que es un miedo intrínseco al ejercicio de las profesiones de la rama sanitaria, pero que sin duda se ha visto incrementado en los últimos años.

Debido a la pandemia de Covid-19 en curso, ocasionada por el virus SARS-CoV-2, el miedo al contagio no solo en hospitales sino allá donde exista una interacción con pacientes sin protección, se ha extendido vertiginosamente.

Como se aprecia, son muchos y diversos los factores que pueden desencadenar el estrés y la ansiedad laboral, así como lo son los específicos de un entorno odontológico. Las consecuencias que pueden derivar de estas patologías son varias y en diverso grado más o menos graves.

Una correlación de consecuencias directas e indirectas podrían ser:

- Angustia creciente e incontrolable, acompañado de la incapacidad de relajarse.
- Incapacidad para la toma de decisiones contempladas y meditadas.
- Falta de concentración.
- Sentimiento de cansancio e intranquilidad.
- Insomnio y sueño interrumpido.

Consecuencias derivadas de un proceso alargado en el tiempo pueden ser:

- Depresión.
- Cardiopatías.
- Trastornos digestivos.
- Hipertensión.
- Dolor de cabeza.

5 Discusión-Conclusión

A la vista de lo hasta ahora expuesto en el presente capítulo, el estrés laboral y la ansiedad asociada, son patologías a las que los profesionales del sector odontológico se ven expuestos a diario.

Algunos profesionales recomiendan ser flexibles en las tareas, la necesidad de variar o cambiar las actividades. Estos aspectos podrían ser notablemente benefi-

ciosos para llevar a cabo a modo de factores preventivos del estrés en los profesionales que trabajan en el ámbito sanitario día tras día.

Prevenir el estrés puede ser un elemento eficaz para evitar consecuencias negativas en la salud del trabajador o trabajadora a largo plazo.

6 Bibliografía

1. Leka S, Griffiths A, Cox T. La organización del trabajo y el estrés [Internet]. Who.int. [citado 8 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1.
2. García MDM. Análisis de la ansiedad, burnout y otras manifestaciones de estrés laboral en los profesionales de la odontología de la región de Murcia. Universidad de Murcia; 2005.
3. Albanesi de Nasetta S, Tifner S, Nasetta J. Estrés en odontología. Acta Odontol Venez [Internet]. 2006 [citado 8 de diciembre de 2021];44(3):310-5. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652006000300003.

Capítulo 184

ARTRITIS REUMATOIDE: CAUSAS Y DIAGNÓSTICO

MÓNICA MERAYO TUYA

VERÓNICA GONZÁLEZ ANTÓN

NIEVES CASAIS ALLENDE

1 Introducción

La artritis reumatoide es un trastorno autoinmunitario inflamatorio crónico que suele afectar más a las articulaciones, pudiendo afectar también a la piel, los ojos, los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos. Ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error a los tejidos propios del cuerpo.

Esta enfermedad causa dolor, inflamación, rigidez y pérdida de la función de las articulaciones.

La prueba del factor reumatoideo (FR) es la más utilizada en el diagnóstico de la artritis reumatoide, aunque también suele venir acompañada de otro tipo de pruebas que ayuden a obtener un diagnóstico claro, como la VSG, proteína C reactiva, ácido úrico o una serología.

No se conocen las causas exactas de esta enfermedad, aunque parece que el ambiente, los genes y las hormonas puedan tener un papel importante. Aún así, hay determinados factores que pueden aumentar el riesgo de desencadenar la enfermedad, como pueden ser el tabaco, el sexo, la edad, el sobrepeso o tener antecedentes familiares.

Es importante el temprano diagnóstico y tratamiento de la artritis reumatoide, ya que puede aumentar el riesgo de contraer otras enfermedades, tales como

osteoporosis, infecciones, sequedad de ojos y boca, problemas cardíacos o incluso linfoma.

La AR no tiene cura. Sin embargo, estudios clínicos indican que la remisión de los síntomas es más probable cuando el tratamiento comienza temprano con medicamentos conocidos como medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (DMARD).

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Tener conocimiento sobre la artritis reumatoide, así como de su posible diagnóstico.

Objetivos secundarios:

- Conocer las causas que pueden desencadenar la enfermedad.
- Reconocer los síntomas asociados a la AR.
- Saber qué tratamiento sería el más adecuado para retrasar o disminuir los síntomas.

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 artritis reumatoide (AR) es una enfermedad reumática crónica que se caracteriza por la afectación de las articulaciones periféricas, en las que se produce dolor, inflamación y rigidez. Además de dañar las articulaciones y los tejidos circundantes, puede provocar una disminución de la movilidad y de la función articular, así como afectar a otros órganos, como el corazón o los pulmones. La artritis reumatoide afecta al revestimiento de las articulaciones y causa una dolorosa hinchazón que puede finalmente ocasionar la erosión ósea y la deformidad de las articulaciones.

La enfermedad suele darse más en mujeres que en hombres y suele comenzar en edad adulta. Puede aparecer durante un corto periodo de tiempo, los síntomas pueden aparecer y desaparecer, o bien puede durar para toda la vida.

Los síntomas que se pueden desarrollar son variados: articulaciones sensibles, calientes e hinchadas; rigidez articular que empeora por las mañanas o tras periodos de descanso largos; cansancio, fiebre y pérdida de apetito. Alrededor del 40 % de las personas que padecen artritis reumatoide también presentan signos y síntomas que no impliquen a las articulaciones, en zonas como la piel, los ojos, los pulmones, el corazón, los riñones, las glándulas salivares, la médula ósea o en los vasos sanguíneos.

La AR es una enfermedad autoinmunitaria, donde el sistema inmune ataca al tejido sano de las articulaciones. No se conocen con exactitud las causas del inicio de este proceso, aunque parece probable que tenga un componente genético. Aunque los genes en sí no causen la enfermedad, pueden hacer que aumenten las posibilidades de reaccionar con factores ambientales, virus o bacterias, que puedan desencadenar la enfermedad.

Para el diagnóstico de la AR la prueba más utilizada es la del factor reumatoideo (FR). Los factores reumatoideos son proteínas producidas por el sistema inmunitario que atacan por error a glándulas sanas, células normales y a las articulaciones. Estas proteínas pueden ser detectadas en sangre, indicando la presencia de alguna enfermedad, como la AR, lupus, esclerodermia, mononucleosis, tuberculosis o ciertos tipos de cáncer(linfoma, leucemia). Por sí sola esta prueba no es indicativa de AR, con lo que hay que realizar algunas pruebas añadidas para completar el diagnóstico, como pueden ser:

- Péptidos anticíclicos citrulinados: busca un auto anticuerpo específico llamado anti-PCC, que está presente en un 60 por ciento de las personas con artritis reumatoide.
 - Anticuerpos antinucleares (ANA): busca niveles altos de anticuerpos antinucleares, que son compuestos que pueden atacar el núcleo de la célula, lo que la destruye.
 - Proteína C reactiva: detecta la presencia de PCR, que produce el hígado en respuesta a la inflamación en el cuerpo.
 - Ácido úrico: producto de desecho que tiende a estar presente en grandes cantidades cuando una persona tiene gota, que es otra forma de artritis inflamatoria.
- Aunque la AR no tiene cura, existen medicamentos que reducen los síntomas y frenan la enfermedad, algunos de los cuales son: antiinflamatorios no esteroideos, esteroides, antirreumáticos o agentes biológicos. También es común el uso de terapia o cirugía, dependiendo del grado de la enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

La artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta sobre todo a las articulaciones, pudiendo afectar a más zonas del cuerpo. Es una enfermedad autoinmune grave, que aún hoy en día sigue siendo una patología desconocida para la población general y muchas veces es confundida con otras enfermedades reumáticas.

Es importante controlar los brotes y mantener la enfermedad bajo control para evitar posibles complicaciones. Actualmente gracias al diagnóstico precoz y a la existencia de nuevos tratamientos, la mayoría de los pacientes consiguen tener la enfermedad controlada desde etapas más tempranas y mantener así su calidad de vida.

Se estima que en España más de 200.000 personas padecen artritis reumatoide, la más incapacitante de las enfermedades reumáticas.

6 Bibliografía

- 1- Richey, M. (2018, March 26). "Understanding rheumatoid arthritis lab tests and results,".
- 2- Duckworth, H. (2018, September 17). "RA blood tests: What is normal rheumatoid factor?".
- 3- Matteson EL. (2018, December 31). "Overview of the systemic and nonarticular manifestations of rheumatoid arthritis."
- 4- Goldman L. (2019, January 5). "Rheumatoid arthritis. In: Goldman-Cecil Medicine."
- 5- Weisman MH, (2018, December 31), "Total joint replacement for severe rheumatoid arthritis."

Capítulo 185

USO DE PANÓPTICO RÁPIDO EN BIOPSIA DE MÉDULA ÓSEA Y EN EXTENSIONES HEMATOLÓGICAS EN LOS LABORATORIOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO

VERÓNICA SANMARTINO CUETO

MELISA VEIGA BAPTISTA

ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ

VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE

LUCÍA RONDEROS LÓPEZ

1 Introducción

Generalmente, todos los tejidos de origen animal son incoloros, salvo que contengan algún tipo de pigmento, como por ejemplo la melanina que se encuentra en la piel o la hemoglobina en sangre. Por ello, para poder proceder a la visualización tisular y celular bajo el microscopio, es necesario realizar un proceso de tinción.

El fundamento de cualquier método de tinción radica en la propiedad que poseen todos los tejidos del organismo de incorporar y fijar de modo variable diversas sustancias coloreadas llamadas colorantes.

Se define como colorante a la sustancia que, puesta en contacto con un soporte adecuado, en este caso un tejido, se une a él de forma perdurable transmitiendo su color.

Los colorantes pueden ser de dos tipos: naturales o artificiales.

- Naturales: son relativamente escasos y se obtienen en forma de extractos de plantas o insectos. En histotecnología son ampliamente utilizados siendo los más conocidos la hematoxilina, la safranina y el carmín como colorantes nucleares, y la orceína como colorante citoplasmático.

- Artificiales: en su mayor parte son derivados de la anilina o aminobenceno que se trata de un líquido incoloro y ligeramente amarillo, soluble en disolventes orgánicos y en menor medida en agua. Existen centenares de colorantes artificiales constituyendo la base de numerosas coloraciones histológicas y celulares. En el caso del estudio morfológico celular de improntas de biopsias de médula ósea en el laboratorio de anatomía patológica y citodiagnóstico, como en el caso del estudio morfológico celular de frotis sanguíneos en el laboratorio de análisis clínicos, se utilizan las conocidas como tinciones hematológicas.

Las tinciones hematológicas son tinciones policromáticas que combinan dos o más colorantes, y que permiten un mejor contraste y diferenciación de estructuras celulares. Utilizan un colorante ácido que tiñe las estructuras básicas, y un colorante básico que tiñe las estructuras ácidas.

De uso común en los laboratorios de anatomía patológica y de análisis clínicos podemos encontrar varios tipos de tinciones, como son la de giemsa o la de wright, siendo la más utilizada por su rapidez y buenos resultados la tinción conocida como panóptico rápido.

2 Objetivos

Conocer la función de los colorantes en los laboratorios de anatomía patológica y citodiagnóstico y en los laboratorios de análisis clínicos, así como estudiar la tinción más comúnmente utilizada en ambos servicios hospitalarios en el caso de estudio morfológico celular de extensiones por impronta de biopsias de médula ósea y de frotis sanguíneo, cada uno en su servicio correspondiente.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha recurrido a la realización de una revisión bibliográfica y sistemática de varios artículos científicos, revistas especializadas y revisiones previas consultadas en diversas bases de datos tales como PubMed, Google Académico y Cochrane.

4 Resultados

En el trabajo rutinario en un laboratorio de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, se realiza con mucha frecuencia el estudio de biopsias de médula ósea la cual se trata de un cilindro tisular. Dicha muestra se envía al servicio en fresco para la realización de un estudio previo a la fijación en formol. Dentro de ese estudio previo a la fijación, se observa la consistencia y tamaño del cilindro obtenido, y además, el patólogo realizará improntas en portaobjetos que serán teñidas para su observación bajo el microscopio, estudio que complementará al estudio histológico posterior de todo el cilindro.

En el caso del laboratorio de análisis clínicos, uno de los estudios en el servicio de hematología que se desarrolla de rutina a diario, es el estudio morfológico de las células sanguíneas a partir de sangre periférica con anticoagulante EDTA mediante la realización de extensiones o frotis sanguíneos. Dicho estudio microscópico, complementa a la información obtenida a partir del hemograma.

Ambos estudios nombrados en los párrafos anteriores han de ser teñidos para su posterior observación. Existen diferentes tipos de tinciones como ya hemos señalado, pero en estos casos la más utilizada es la tinción conocida como Panóptico Rápido que proporciona unas características similares a otro tipo de tinción, la conocida como Pappenheim, pero con menor tiempo de trabajo.

- La Tinción de Pappenheim es una combinación de la tinción de May-Grünwald y la de Giemsa. Con su uso se consigue una buena definición de los núcleos celulares y de sus gránulos.

Los pasos a seguir para su desarrollo comienzan realizando en primer lugar la tinción de May-Grünwald durante 3 minutos, no precisando de fijación previa puesto que tiene incorporado metanol en su composición el cual ejerce de fijador. Posteriormente, se lava la muestra con agua destilada durante 5 minutos para posteriormente proceder a la realización de la tinción con Giemsa durante 15 minutos. Finalmente, se lava con agua destilada para poder visualizar la muestra a estudio bajo el microscopio.

- La Tinción de Panóptico Rápido consta de 3 disoluciones:

Disolución 1: se encarga de la parte de fijación. Contiene una disolución de triarilmetano en metanol.

Disolución 2: se trata de una disolución de xanteno y contiene el colorante ácido el cual tiñe de rosa las estructuras básicas.

Disolución 3: se trata de una disolución de tiazina y contiene el colorante básico que tiñe de azul las estructuras ácidas.

La técnica consiste en introducir las muestras por inmersión 5 veces durante un segundo en la disolución 1 y se repite el mismo proceso con la disolución 2 y la disolución 3, escurriendo el líquido entre cada paso y lavando finalmente en agua destilada.

Se debe escurrir bien el cesto entre cubeta y cubeta, para evitar contaminar los reactivos entre sí en la medida de lo posible. Aunque si teñimos muchas extensiones sanguíneas veremos que, con los pocos restos que queden de colorantes en los cestillos, la solución fijadora será la primera en ir cambiando de color, contaminándose principalmente con el colorante básico. Esto se puede evitar si, una vez finalizada la técnica, se limpia el cestillo concienzudamente antes de proceder a la tinción de la siguiente tanda de extensiones sanguíneas.

Se puede variar el número de inmersiones en las disoluciones 2 y 3 en función de si queremos observar mejor las estructuras básicas (más inmersiones en la disolución 2) o ácidas (más en la disolución 3).

En algunos laboratorios, tanto de anatomía patológica como de análisis clínicos, también realizan esta tinción por inmersión de la extensión durante 5 minutos en cada disolución, lavando con agua destilada entre cada una.

Por ello, podemos observar la existencia de distintos protocolos para la realización de la misma.

La mayor ventaja que aporta la tinción del Panóptico Rápido, es, como su propio nombre indica, el breve tiempo que se emplea en su realización, permitiendo un rápido diagnóstico en casos urgentes, por ejemplo.

5 Discusión-Conclusión

La observación microscópica de la morfología tisular tiene una gran importancia en los servicios de anatomía patológica y análisis clínicos de cualquier centro hospitalario para el correcto diagnóstico de gran número de patologías. Para poder desarrollar el mismo, es necesario proceder a la tinción de los tejidos, improntas o frotis sanguíneos con diversos colorantes. Estos colorantes se combinan en diferentes tinciones que aportarán las características visuales necesarias a las células para su correcto estudio.

En el caso del estudio de las improntas de biopsia de médula y de frotis sanguíneos, realizados en los laboratorios de anatomía patológica y citodiagnóstico y de análisis clínicos respectivamente, la tinción más empleada es la conocida como panóptico rápido. Es una tinción que consigue menos resolución de las estructuras celulares que la tinción de May-Grünwald-Giemsa y la tinción de Wright pero su elaboración es más sencilla y más rápida.

Este método une la policromía con la calidad del método clásico con una rapidez de 15 segundos, tiempo que puede variar hasta los 15 minutos dependiendo del protocolo interno de cada servicio hospitalario.

Se debe tener en cuenta que se trata de una tinción diferencial que no reúne los requisitos para ser considerada una tinción de tipo Romanowsky.

6 Bibliografía

1. Pineda DKM, Rosas GG, Rosas GMI, et al. Biopsia de médula ósea: utilidad y limitaciones. *Patol Rev Latinoam*. 2008;46(3):237-247. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=19810>.
2. Acevedo, Agustín, and Jefe del Servicio de Anatomía Patológica. "Patología de la médula ósea." Editorial El Ateneo (1993). Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33013319/Medula_osea_patologia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1639244062&Signature=MYCX4J5CaKslqm9FUdc7KfmGLGC6QswuLfiURGjPu0DDERFaVh52RNOgigsLuTQ3hgg7fBWkbx-fN1FyzUgUZy9eNBsLgjARVnB9cReQTKNEksWTPxFZ5pBWZUOoCcFRPPyUPM9RryZJOFIoTg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
3. Figueredo Thiel Susy Jacqueline. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)* [Internet]. 2005 Apr [citado 2021 Dec 11]; 38 (1-2): 09-21. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492005000100002&lng=en.
4. Bernabé, Luis Feo, Ester Bach i Raich, and Josep Pastor Milán. "Estudio del frotis sanguíneo en gatos." *Canis et felis* 107 (2010): 6-29. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3351903>.

Capítulo 186

CAVIDAD ORAL Y CONSUMO DE MEDICAMENTOS DURANTE EL EMBARAZO

MARIA SOL VAZQUEZ BERDASCO

1 Introducción

El embarazo es el periodo que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado hasta el momento del parto. En este periodo la paciente sufre cambios significativos a nivel fisiológico, metabólico y morfológico acompañados de cambios a nivel físico y emocional.

Resulta esencial el conocimiento de los efectos que las intervenciones diagnósticas y terapéuticas puedan tener durante la gestación.

Los fármacos son absorbidos durante el embarazo a través de la placenta con la consecuente exposición del feto a dichas sustancias. Existen numerosos fármacos que repercuten sobre la salud del feto causando: abortos, bajo peso al nacer, teratogenicidad...

La prescripción de medicamentos a la embarazada exige un amplio conocimiento de la literatura farmacológica para evitar los posibles riesgos en la salud fetal durante la etapa de la gestación.

Se debe de evitar, sin lugar a duda, la automedicación o el consumo de cualquier sustancia con finalidad curativa sin la prescripción previa de un profesional sanitario autorizado para ello.

Es importante el cuidado y vigilancia de la cavidad oral en esta etapa de gestación. Pueden aparecer patologías durante el periodo de embarazo que requieran de medicación para su alivio o curación.

El odontólogo, como especialista médico, tendrá los conocimientos necesarios sobre los efectos de la medicación durante los meses de gestación y lactancia y sobre cómo puede influir en la embarazada y en el feto.

2 Objetivos

Destacar los parámetros a seguir para el consumo de cualquier medicamento o sustancia que sea necesario utilizar con fines curativos para patologías orales y así evitar poner en peligro la vida de la madre y del feto.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Como regla general, lo mejor es no utilizar ningún fármaco durante el embarazo, especialmente, durante el primer trimestre, si no es imprescindible, independientemente de la seguridad del medicamento. Antes de prescribir cualquier medicación o sustancia, con fines curativos, a la pacientes embarazada se deben de tener en cuenta las siguientes reglas de oro:

- Considerar a toda mujer en edad fértil como potencial embarazada antes de recetar un medicamento.
- Reevaluar los fármacos consumidos con anterioridad.
- Seleccionar los fármacos con amplia experiencia clínica y constatada sobre su seguridad y riesgo potencial. Evitar el uso de nuevos fármacos sin experiencia sobre su seguridad.
- Prescribir únicamente los fármacos absolutamente necesarios.
- Evitar la polimedicación.
- Utilizar la menor dosis eficaz durante el menor tiempo posible.
- Restringir de forma rigurosa la prescripción durante el primer trimestre.
- Informar sobre los riesgos que supone la automedicación.

A continuación se citan los grupos farmacológicos que se usan con más frecuencia en las patologías orales:

- Analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios. Utilizados para combatir la fiebre, el dolor o la inflamación.

El paracetamol o acetaminofen es el más seguro de este grupo durante el embarazo pero no se usará a dosis elevadas ni en tratamientos prolongados.

- Antibióticos y antimicrobianos. Usados para tratar infecciones causadas por las bacterias.

Penicilinas. De 1ª elección son la Amoxicilina (con o sin clavulánico).

Betalactámicos. Cefalosporinas: cefalexina (también se pauta en pacientes con alergia a la penicilina).

Macrólidos. Serán los de 2ª elección: azitromicina y eritromicina. También usados en caso de alergias a la penicilina.

Se desaconsejan: aminoglucósidos (producen efectos ototóxicos irreversibles), Tetraciclinas (retrasan el crecimiento óseo y producen tinciones dentales intrínsecas si se consumen durante el embarazo o periodo formación dientes en menores de 8 años) y fluoroquinolonas (tóxicos para el desarrollo del cartílago).

- Anestesia local. Bloquea el impulso nervioso y reduce el dolor en la zona a tratar produciendo un adormecimiento reversible de esa zona, a nivel local.

Lidocaína. Es anestésico local odontológico de elección en la mujer embarazada. Atraviesa la barrera placentaria pero es seguro para la madre y el feto.

5 Discusión-Conclusión

Cualquier medicamento o sustancia utilizados con fines curativos y consumidos durante la gestación debe de ser prescrito y supervisado por un profesional sanitario habilitado para ello, ya que poseerá los conocimientos necesarios sobre medicación y sobre los riesgos y efectos secundarios que pueden provocar en la salud de la embarazada y en la salud del feto.

La mujer embarazada debe de evitar, por encima de todo, la automedicación. Los profesionales sanitarios deben de informarla sobre las consecuencias que la automedicación puede acarrear sobre su vida y sobre la vida del feto.

Aquellas embarazadas en tratamiento farmacológico antes de la concepción o con tratamientos crónicos deben de comunicar al especialista médico correspondiente su deseo de concebir para que pueda realizarles los ajustes necesarios en la medicación, si ello fuese necesario, y/o informarles sobre los riesgos. En caso de no poder ser comunicado antes de la concepción, se comunicará tan pronto como sea posible.

6 Bibliografía

1. Embarazo y salud oral. Rev Clin Med Fam vol.11 no.3 Barcelona oct. 2018 Epub 01-Oct-2019 <http://www.scielo.isci.es/>.
2. Anestesia local odontológica y embarazo. Volumen 39, No. 2, Año 2001.Sano Jean; Colmenares Narhayber; Sakkal Antonieta; Cedillo Marisabel; Duran Carlos. <http://actaodontologica.com/>.
3. Anestesia local en odontología - Elsevier Florian Gierl (Quintessenz Team Journal. 2009;39:553-7).
4. Atención odontológica en la mujer embarazada. Vol. II, no. 2 • Mayo-Agosto 2010 pp 80-84. <https://www.medigraphic.com>
› pdfs › imi › imi-2010/.

Capítulo 187

CONTUSIONES ÓSEAS Y LESIONES CORTICALES DEL PIE

SILVIA SOUSA SÁNCHEZ

1 Introducción

Las contusiones óseas se originan por impactación directa o por compresión y son fracturas trabeculares que producen hemorragia y edema. La radiografía simple es siempre normal en estos casos.

El seguimiento de la lesión es importante porque puede desencadenarse un colapso.

-Las fracturas ocultas no son visibles en la radiología simple, y no es sino a partir de la tercera semana, al producirse formación de hueso nuevo cuando puede hacerse visible en placa simple. Si hay sospecha clínica de fractura, la RM es la exploración de elección para detectarla y caracterizarla.

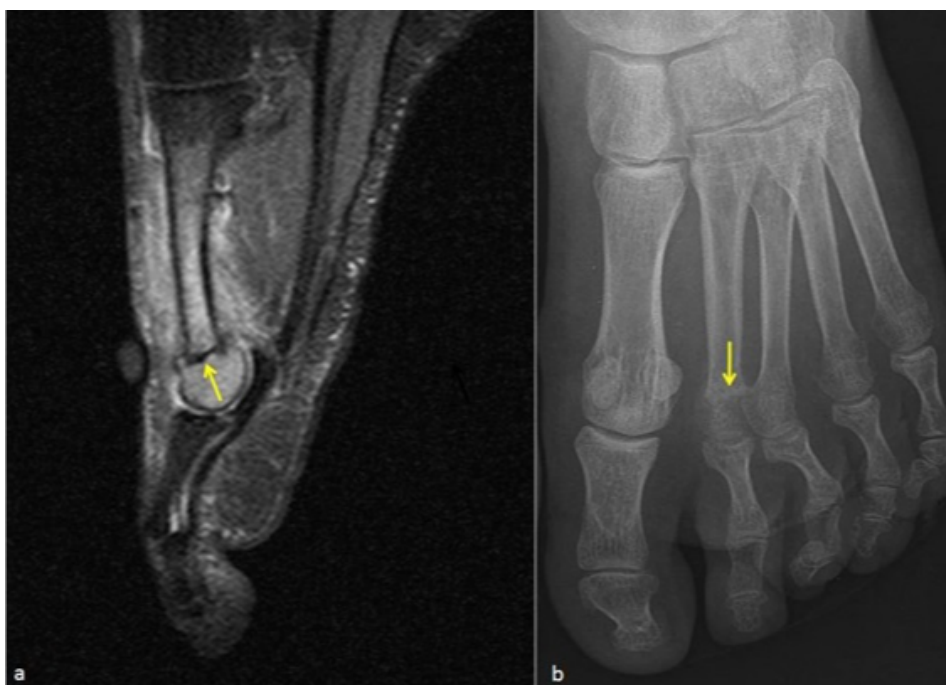
- La fractura de estrés también llamada fractura de fatiga o de la marcha es frecuente en el antepié y se origina normalmente con rotura de alguno de los huesos metatarsianos (más frecuente el segundo y el tercero).

Las fracturas de estrés se pueden clasificar principalmente en 2 grupos: a- Por insuficiencia: El hueso está debilitado por otras patologías, como pueden ser la osteoporosis (suelen localizarse en el sacro, las ramas púbicas y las extremidades inferiores), artritis reumatoidea, diabetes mellitus u otros factores como el uso de esteroides o antecedentes de tratamiento en la zona con radioterapia. b- Por fatiga: Los estímulos repetidos en un hueso sano son más frecuentes en pacientes jóvenes y deportistas y la localización de la fractura se asocia directamente a la actividad realizada.

Estas fracturas son consecuencia del sobreesfuerzo durante el ejercicio intenso, particularmente “jogging” y aeróbic de alto impacto, presentando las mujeres p mayor riesgo que los hombres. Es infrecuente que la fractura afecte al primer metatarsiano, debido al grosor de este hueso.

- La fractura sesamoidea también es frecuente entre la gente que participa en actividades de alto impacto como ballet, jogging y aeróbic. Dado que los huesos sesamoideos soportan mucho estrés bajo circunstancias ordinarias, un estrés excesivo puede forzar los tendones circundantes y lesionarlos.
- La enfermedad de Freiberg es una patología específica de las cabezas metatarsianas, más comúnmente del segundo metatarsiano. También conocida como necrosis avascular, esta patología cursa con una pérdida focal del aporte vascular da la cabeza metatarsiana, cuyo resultado es un colapso de la cabeza metatarsiana.

La causa exacta de la enfermedad de Freiberg es desconocida.



2 Objetivos

Describir los hallazgos de las contusiones y de otras lesiones corticales en la ecografía de alta resolución y compararlos con otras técnicas de 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 ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

Se han revisado varios casos en los que se han realizado siempre en primer lugar radiografía simple y a continuación se realiza una ecografía.

Hemos utilizado un equipo de alta resolución con sondas lineales de alta frecuencia hasta 18 MHz.

4 Resultados

En la mayoría de las contusiones óseas corticales bien por impactación o compresión no se suelen visualizar en la radiografía simple, por lo que la ecografía en estos casos nos dará una valiosa información al visualizar tanto signos directos (irregularidades, hundimientos, interrupciones, etc.) de la cortical así como otros signos asociados al hematoma y edema que se produce a nivel de las partes blandas adyacentes.

En las fracturas ocultas que como su palabra dice no son visibles en radiografía simple, también en una fase inicial es muy importante la información de la ecografía, siendo de gran ayuda en el caso de lesiones deportivas con el fin de realizar un buen diagnóstico inicial y evitar posibles complicaciones, ante la posibilidad de realizar un correcto tratamiento de las mismas. Este tipo de fracturas pueden visualizarse en la radiografía simple una vez se haya iniciado la formación de callo de fractura

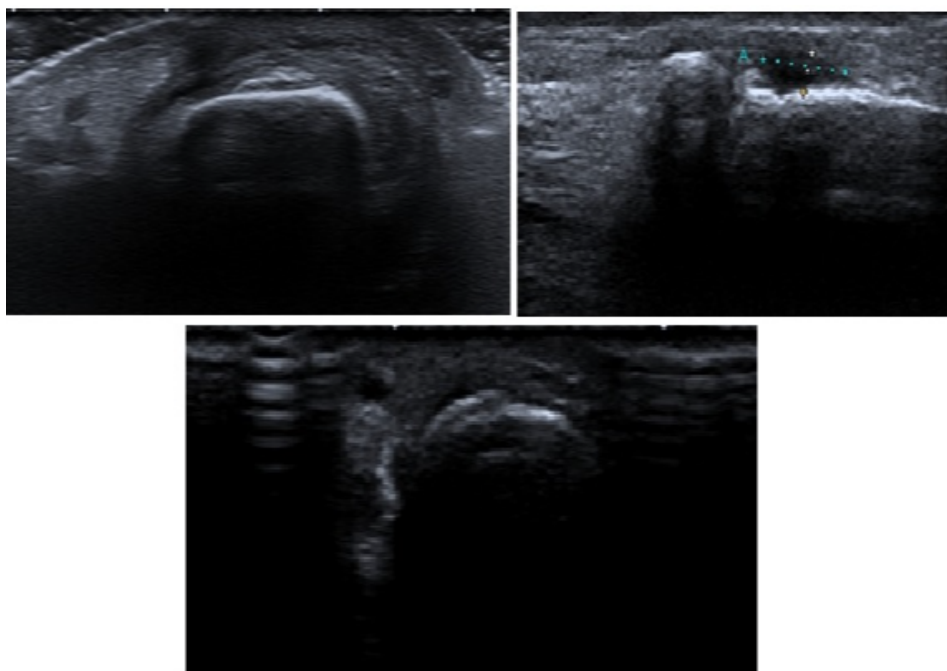
En las fracturas de estrés podemos observar en la ecografía el edema óseo como una doble banda hiperecogénica, así como la presencia de edema perilesional.

Estas fracturas se diagnostican siempre mediante resonancia magnética.

Las fracturas sesamoideas pueden ser diagnosticadas por radiografía simple, pero la ecografía también nos aporta un valor añadido al ofrecernos información sobre el hematoma y edema que se puede producir alrededor de la fractura y de la

afectación de los tendones y ligamentos adyacentes que pudieron estar lesionados.

La enfermedad Freiberg o necrosis avascular que suele afectar preferentemente a la cabeza del segundo metatarsiano puede ser reconocida en una radiografía simple por la irregularidad y deformidad de la cabeza del metatarsiano así como pinzamiento del espacio articular metatarso-falángico. Con la ecografía demostramos estos hallazgos así como la afectación de las partes blandas adyacentes.



5 Discusión-Conclusión

Una de las ventajas que nos ofrece la ecografía respecto a las otras técnicas de diagnóstico por imagen en las lesiones óseas es que no conlleva radiación, es una técnica dinámica, por lo que se le puede pedir al paciente que adopte determinadas posiciones con el fin de valorar en movimiento aquellas estructuras que se quieran estudiar.

La ecografía por tanto tiene un valor sobre añadido a los adyacentes que pueden ser o no visualizados en la radiografía simple inicial al ofrecernos información tanto del contorno óseo como de la afectación de las partes blandas adyacentes,

inflamación hematoma, patologías tendinosas, calificaciones y derrames articulares

6 Bibliografía

1. https://www.seram.es/images/site/27-lesiones_oseas_que_s%C3%B3lo_hay_que_mirar2.pdf http://seram2010.seram.es/modules.php?name=posters&file=viewpaper&idpaper=1286&idsection=2&in_window=&forpubli=&viewAuthor=

Capítulo 188

MICROBIOTA INTESTINAL FÚNGICA O MICOBIOMA INTESTINAL

CRISTINA SUÁREZ VILARIÑO

1 Introducción

Usualmente cuando hablamos de microbiota humana, solemos centrarnos casi exclusivamente en hablar del dominio Bacteria, sobre el cual se han realizado numerosas investigaciones en las últimas décadas. Pero nuestros cuerpos también están en estrecha relación con seres de los dominios Archaea y Eukarya, perteneciendo a este último el reino Fungi, donde podemos encontrar a los hongos.

Al conjunto de especies de hongos que habitan o pueden habitar en nuestro organismo, lo denominamos micobioma. Y, aunque en menor número, también se han llevado a cabo investigaciones para su estudio, sobre todo en la última década, determinando que está influido por la dieta, el ambiente, la presencia de otros organismos y otros factores.

Así como ocurre con las bacterias, cuando la proporción de estas bacterias en nuestro cuerpo no es la adecuada o nos coloniza alguna especie patógena, también es posible presentar una disbiosis fúngica. Aunque se poseen menos datos acerca de cómo se generan y qué consecuencias tienen en los individuos.

Estos microorganismos están presentes en muchas zonas de nuestro cuerpo, aunque en este capítulo se hablará en concreto del sistema digestivo. Se han encontrado distintas especies de hongos en el intestino humano, tanto sano como enfermo. Aunque no representan un gran número en comparación con las bacterias descubiertas en el mismo entorno.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Determinar que papel desempeñan los hongos en la microbiota intestinal.

Objetivos secundarios:

- Enumerar y describir las especies más frecuentes.
- Describir que es el micobioma.

3 Metodología

Para escribir este capítulo he realizado una búsqueda de artículos científicos, en las bases de datos Pubmed, Scielo y en el buscador Google Scholar.

Algunas de las palabras clave que he utilizado para realizar la búsqueda han sido: microbiota fúngica, hongos, intestino, micobioma y levaduras.

4 Resultados

En un estudio con ratones libres de gérmenes, se hicieron 4 grupos, el control y 3 a los que se les introdujo microbiota exclusivamente bacteriana, bacteriana y fúngica y solo fúngica. Se midieron parámetros como la reducción en la longitud intestinal, peso del ciego, absorción del agua fecal y permeabilidad intestinal entre otros, y se compararon con el grupo control de ratones libres de gérmenes. El peso del ciego y la longitud del colon no variaba en ningún grupo, sin embargo en el resto de parámetros si que se encontró diferencia para los grupos de ratones colonizados exclusivamente con bacterias y los colonizados con bacterias y hongos. Entre los ratones colonizados exclusivamente con hongos y los ratones libres de gérmenes no se encontraron diferencias significativas en los parámetros vigilados.

De este experimento se deduce que las bacterias tienen una mayor influencia en nuestro intestino. Aunque también podría deberse a las especies de hongos elegidas para la colonización y por ello es preciso hacer más estudios.

En otro experimento, con los mismos grupos de ratones, se trato de ver si una disbiosis fúngica afectaba a la gravedad de la enfermedad inflamatoria intestinal. Descubriendo que la gravedad era mayor en el grupo de ratones colonizados

con bacterias y hongos, por lo que se deduce que la presencia de hongos o la proporción de esta, si que influye en su peor pronóstico.

El mismo grupo realizó más experimentos en la misma línea, con ratones exclusivamente colonizados con hongos, comprobando que en efecto, semanas después de la colonización inicial seguían apareciendo hongos en las heces de los ratones, demostrando de este modo que pueden ser flora habitual. De todos modos observaron que el número de especies aumentaba cuando también había una colonización bacteriana.

En general estos experimentos llevan a pensar que el sistema digestivo interactúa o responde más directamente a la presencia de bacterias, pero también tiene cierta relación con los hongos. Y sobretodo, lleva a pensar que existen complejas interacciones entre la comunidad bacteriana y la fúngica.

Los hongos presentes en el sistema digestivo humano pueden clasificarse entre residentes y no residentes. Los primeros son los que pueden crecer en las condiciones de temperatura, humedad, etcétera, que ofrece el cuerpo humano.

Algunos de los hongos más frecuentemente encontrados en muestras fecales o del intestino humano son, las levaduras del género *Candida*, distintas especies de *Malassezia* aunque no está claro si llegan ahí desde la piel que es su nicho habitual, *Cladosporium*, *Aspergillus* y *Penicillium*, aunque de estas 3 últimas se sospecha que el intestino no es tampoco su nicho habitual, *Galactomyces* y *Saccharomyces*.

Se cree que la flora fúngica puede ser menos estable que la bacteriana y fluctuar más entre periodos de tiempo y entre individuos.

5 Discusión-Conclusión

El estudio del microbioma en humanos es aún muy reciente y no hay demasiados estudios al respecto para poder extraer conclusiones determinantes. De todos modos y como cabía esperar, los hongos se han probado como habitantes habituales de nuestro tracto digestivo, aunque en menor medida que las bacterias.

Por los datos que tenemos, por si solas, las poblaciones de hongos no tienen una relación tan estrecha con el intestino como las bacterias, pero si que entran en interacción con estas.

Es necesario continuar estudiando para determinar que especies son realmente residentes y cuales son flora pasajera y como funcionan los mecanismos de interacción entre bacterias y hongos en nuestro intestino. De este modo, en un futuro, sería posible corregir las disbiosis fúngicas e incluso usar ciertas especies de hongos, que sean beneficiosas, como probióticos, como ya se hace con *Saccharomyces cerevisiae* en la actualidad.

6 Bibliografía

1. Hallen-Adams HE, Suhr MJ. Fungi in the healthy human gastrointestinal tract. *Virulence*. 2017 Apr 3;8(3):352-358. doi: 10.1080/21505594.2016.1247140. Epub 2016 Oct 13. PMID: 27736307; PMCID: PMC5411236.
2. Limon JJ, Skalski JH, Underhill DM. Commensal Fungi in Health and Disease. *Cell Host Microbe*. 2017 Aug 9;22(2):156-165. doi: 10.1016/j.chom.2017.07.002. PMID: 28799901; PMCID: PMC5573128. van Tilburg Bernardes E, Pettersen VK, Gutierrez MW, Laforest-Lapointe I, Jendzjowsky NG, Cavin JB, Vicentini FA, Keenan CM, Ramay HR, Samara J, MacNaughton WK, Wilson RJA, Kelly MM, McCoy KD, Sharkey KA, Arrieta MC. Intestinal fungi are causally implicated in microbiome assembly and immune development in mice. *Nat Commun*. 2020 May 22;11(1):2577. doi: 10.1038/s41467-020-16431-1. PMID: 32444671; PMCID: PMC7244730.

Capítulo 189

EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

CARLA MENÉNDEZ RAMOS

1 Introducción

La función principal del laboratorio de microbiología clínica es realizar determinaciones microbiológicas o parasitológicas de muestras humanas con el fin de realizar el diagnóstico, evolución y tratamiento de la salud y las enfermedades. El laboratorio debe ser un lugar seguro, eficiente y confortable, no solo para las personas que trabajan en él, sino también para cualquier tipo de visita que reciba. Por otro lado, no debemos olvidar que un entorno agradable repercute positivamente en los trabajadores, aumentando su atención, eficiencia y productividad.

La norma UNE-EN-ISO 15189 establece que un laboratorio debe disponer de espacio suficiente para realizar su carga de trabajo sin afectar a su calidad ni a la seguridad de todo el personal, trabajadores o visitantes. Además, debe respetar la privacidad de los pacientes, controlar el acceso a las diferentes áreas del laboratorio, y tener un lugar de almacenamiento que asegure la integridad continua de las muestras, manuales, reactivos, etc.

La microbiología es la ciencia que se encarga del estudio de los organismos microscópicos (microorganismos).

La microbiología clínica es la disciplina que se ocupa del diagnóstico y seguimiento microbiológico de las enfermedades infecciosas como así también de los estudios epidemiológicos relativos a las mismas.

Se divide en varias ramas según el tipo de microorganismo estudiado:

Bacteriología: estudia las bacterias, microorganismos procariotas unicelulares de estructura relativamente simple. Ejemplos: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, etc.

Micología: estudia los hongos, microorganismos eucariotas quimioheterotrofos, pueden ser unicelulares o multicelulares. Ejemplos: *Aspergillus fumigatus*, *Histoplasma capsulatum*, *Candida albicans*, etc.

Virología: estudia los virus, agentes submicroscópicos filtrables, parásitos unicelulares obligados, que poseen un sólo tipo de ácido nucleico rodeado de una cubierta proteica. Ejemplos: Virus de la rabia, virus de la poliomielitis, virus del sarampión.

Protozoología: estudia los protozoarios, microorganismos unicelulares eucariotas. Ejemplos: *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Trypanosoma cruzi*, etc.

Inmunología: estudia los mecanismos de defensa del huésped contra las enfermedades.

Hay una gran variedad de aplicaciones de la microbiología:

Microbiología Médica:

Rama de la Microbiología que se encarga de estudiar los microorganismos causantes de enfermedades (patógenos), también se encarga de la prevención y control de las enfermedades infecciosas.

- **Microbiología de Alimentos:**

Estudia tanto los efectos dañinos como los efectos beneficiosos de los microorganismos sobre los alimentos. El papel beneficioso incluye el uso de microorganismos en la preparación de alimentos tales como quesos, salchichas, yogur, encurtidos, etc. Por otra parte, los microorganismos son responsables de algunas de las más serias intoxicaciones alimentarias y causan también la descomposición de una gran variedad de alimentos.

- **Microbiología del Agua:**

Se ocupa de obtener aguas de óptima calidad y utiliza microorganismos con el fin de regenerar las aguas de desecho y hacerlas útiles. Es muy importante que el agua para consumo humano y para otros usos esté pura y libre de bacterias patógenas.

- **Microbiología Agrícola:**

Estudia el papel de los microorganismos en la formación y fertilización de los suelos, el control de los insectos dañinos para las plantas mediante el uso de microorganismos, y los efectos dañinos de los microorganismos sobre las plantas.

- **Microbiología Veterinaria:** se encarga de la prevención y control de las enfer-

medades responsables de la muerte de animales.

- Microbiología Industrial:

Productos de considerable valor económico se obtienen como resultado del metabolismo microbiano, usando como sustrato desechos agrícolas, desechos industriales y productos naturales de bajo costo. Entre los productos obtenidos de fuentes microbianas tenemos: antibióticos, hormonas, enzimas, etc.

- Microbiología Espacial o exobiología:

Estudia la posible existencia de microorganismos en el espacio exterior y en otros planetas, también incluye el estudio del uso potencial de microorganismos como fuente de alimentos, energía y para el mantenimiento de un balance de oxígeno-dióxido de carbono apropiado en las naves espaciales.

- Microbiología Bélica:

Consiste en el uso intencional de microorganismos vivos o sus productos tóxicos, para causar daño e incluso la muerte al hombre, animales y/o plantas.

2 Objetivos

Describir la importancia y las principales funciones del laboratorio de microbiología clínica en los centros hospitalarios.

3 Metodología

Este capítulo ha sido creado realizando lecturas exhaustivas e investigaciones en libros de microbiología, además de búsquedas sistemáticas en distintas páginas web relacionadas con el tema que nos ocupa: Google académico, Elsevier y algunos conocimientos propios sobre el tema que vamos a exponer a continuación.

4 Resultados

Las técnicas más utilizadas en el laboratorio de microbiología clínica son:

- Cultivo de microorganismos: para crecer microorganismos tras una siembra en un medio de cultivo con nutrientes y tras la incubación en las condiciones adecuadas. Los cultivos donde sólo crece un tipo de microorganismo son cultivos puros, y aquellos donde crece una mezcla de microorganismos se denominan cultivos mixtos.
- Aislamiento: para separar un microorganismo concreto dentro de una mezcla.

- Identificación: mediante tinciones, pruebas bioquímicas, inmunológicas o moleculares. El objetivo es detectar microorganismos específicos.
- Recuento: para conocer la cantidad de patógenos de una muestra. En bacterias se calcula como UFC/ml (Unidades Formadoras de Colonia por mililitro o bacterias independientes que forman colonias por mililitro) y en virus puede hacerse mediante UFP/ml (Unidades Formadoras de Placas por mililitro o virus funcionales por mililitro).
- Pruebas de sensibilidad: para ver si los patógenos son sensibles o resistentes a ciertos fármacos.

Las condiciones de trabajo son las siguientes:

El trabajo en el laboratorio de microbiología debe mantener siempre las condiciones de asepsia (ausencia de microorganismos) en las superficies, instrumental y compuestos de trabajo.

Se deben seguir las medidas de higiene y seguridad para evitar el contagio del personal. Debido a la naturaleza de las muestras de trabajo se debe considerar todo material como potencialmente infeccioso.

Para cumplir estas dos condiciones, se deben seguir los protocolos del laboratorio, usar los equipos de protección adecuados y delimitar las distintas áreas de trabajo para evitar contaminaciones.

Protección del personal:

Durante el trabajo en el laboratorio de microbiología se debe utilizar siempre bata y guantes.☒ Otros equipos de protección son los manguitos, pantallas faciales, gafas y mascarillas.☒ Las mascarillas para evitar el paso de agentes microbiológicos deben poseer un filtro P3.☒ Siempre que exista la posibilidad, se debe vacunar al personal del laboratorio frente a aquellos patógenos para los que haya vacuna y que pueda encontrarse en su labor diaria.☒

Normas de higiene y seguridad:

Utilizar siempre el uniforme de trabajo, que no debe ser empleado fuera del laboratorio.

No utilizar lentes de contacto ni objetos personales en la zona de trabajo.

No tocar ninguna parte del cuerpo con los guantes puestos.

No comer, beber, ni fumar en el laboratorio.

Recoger el pelo y evitar desplazamientos innecesarios.

Emplear el equipo de protección personal adecuado en cada caso.

Lavar y desinfectar las superficies y material no desechable antes y después de realizar los procedimientos.

Lavar las manos antes y después de trabajar con reactivos o material biológico aunque se disponga de guantes.

Eliminar todo material que pueda haber sido contaminado.

Conocer las recomendaciones de seguridad y precauciones de los distintos reactivos y equipo del laboratorio, de cara a seleccionar el equipo protector adecuado.

Trabajar con material biológico en campanas de seguridad biológica.

Emplear material desechable siempre que sea posible.

Manejo del material biológico:

Seguir las normas de higiene y seguridad en el laboratorio.

Todo material biológico es potencialmente infeccioso. Manejarlo con precaución y siguiendo las medidas de seguridad adecuadas, utilizando la protección personal y de laboratorio correspondiente en cada caso (guantes, mascarilla, campana de seguridad biológica etc.)

Estudiar las recomendaciones de vacunación frente al virus de la hepatitis B y otros agentes patógenos.

Almacenar el material biológico en las condiciones y recipientes adecuados.

Realizar el transporte bajo las medidas de bioseguridad establecidas.

Eliminar los residuos en contenedores de seguridad biológica para su incineración

No aspirar con la boca ni manipular sin guantes el material.

No usar guantes sobre partes del cuerpo o material que no sea de trabajo.

Asegurarse de que los recipientes están perfectamente cerrados

Evitar en lo posible el material cortante y punzante.

Riesgo de accidente:

Cada laboratorio debe tener definidos los protocolos a seguir en caso de accidente, incendio y contaminación en función de la naturaleza de los materiales y equipo con el que se esté trabajando.

Como normas generales, en caso de rotura de material cortante y punzante se debe proceder con cautela y usando el equipo protector personal adecuado. Una vez retirado el material sólido se desinfecta la zona.

En caso de contaminación de una superficie o material, las superficies y el material no desechable pueden ser desinfectados y posteriormente esterilizados con calor o UV. El material desechable contaminado se debe eliminar, a través de contenedores de material biológico, para su incineración. Los fluidos biológicos se recogerán con carbón activo o vermiculita para su posterior eliminación.

En caso de corte trabajando con material biológico, se limpiará la zona cortada con agua dejando salir la sangre y a continuación se desinfectará con etanol o un compuesto yodado y se buscará asistencia médica de ser necesario.

Cabinas de seguridad biológica:

Para trabajar en condiciones de seguridad con material biológico se utilizan cabinas de seguridad. Estas cabinas utilizan filtros HEPA que retienen los microorganismos.

Podemos encontrar cabinas de Clase I, Clase II y Clase III y escogeremos la cabina en función del material biológico, el riesgo de generar aerosoles y el grado de protección que deseemos.

Clase I: Trabaja a presión negativa y está abierta frontalmente. El aire se expulsa por filtro HEPA.

Clase II: Protege al personal, la muestra y el ambiente de trabajo. Tiene un ventilador que hace circular el aire del exterior y lo suministra a la cabina a través de filtros HEPA. El aire de dentro de la cabina se recicla o se expulsa a través de filtros HEPA.

Clase III: La cabina está cerrada y todo el aire que entra o sale lo hace por filtros HEPA. La manipulación del material se realiza mediante guantes de goma unidos al panel frontal de la cabina.

Trabajo en cabinas biológicas:

Se debe limpiar con etanol al 70% y esterilizar con luz UV entre 15-30 minutos antes de empezar a trabajar. Todo el material que se vaya a utilizar debe ser estéril y estar preparado unos 5 minutos antes de empezar el trabajo. Evitar reactivos o llamas que puedan dañar los filtros HEPA.

Trabajar con cuidado para evitar derrames o accidentes y siempre hacia dentro de la cabina, evitando trabajar en el borde o pegado a la superficie. Usar preferiblemente material desechable y con tapón de rosca. Eliminar todo el material contaminado en contenedores que permitan su esterilización.

Tras terminar el trabajo se debe de nuevo de limpiar con etanol al 70% y poner la luz UV durante 15-30 minutos. Por último, se debe registrar el uso de la cabina y hacer revisiones a los filtros HEPA.

Niveles de bioseguridad:

Según la naturaleza del patógeno se necesitan unos requisitos mínimos de contención biológica. El objetivo de estos sistemas de contención es evitar la contaminación y dispersión de agentes infecciosos.

Los laboratorios se clasifican en cuatro niveles de bioseguridad:

Nivel 1 (P1).

Nivel 2 (P2).

Nivel 3 (P3).

Nivel 4 (P4).

Los agentes infecciosos están clasificados a su vez en esos mismos niveles, indicando en qué tipo de laboratorio deben ser manipulados.

-Nivel 1 (P1): son los laboratorios básicos. No se necesitan medidas adicionales. Indica escaso riesgo individual y comunitario.

-Nivel 2 (P2): se tienen cabinas de seguridad biológica de los tipos I o II. La zona debe estar delimitada e indicada y ser utilizada por personal que conoce los riesgos y protocolos. Se debe proceder con la puerta cerrada y utilizar material de protección personal adecuado y exclusivo del área. Se evita la formación de aerosoles y los productos se almacenan en congeladores indicados. La eliminación de residuos se hará en contenedores adecuados que serán descontaminados antes de salir del laboratorio para su eliminación. Indica un riesgo individual moderado y comunitario limitado.

-Nivel 3 (P3): se utilizan cabinas de seguridad de tipo II y III y trajes especiales. Se trabaja en salas de presión negativa y filtros HEPA. El personal debe realizar el trabajo en parejas y se debe descontaminar toda la ropa o material empleado. Son laboratorios de acceso restringido y con normas estrictas de trabajo. Sólo puede entrar personal autorizado y entrenado. Indica elevado riesgo individual y comunitario escaso.

-Nivel 4 (P4): se utilizan cabinas de seguridad de tipo III y trajes especiales de una sola pieza. El aire es suministrado al personal a través de conductos con filtro que liberan al traje. Se trabaja en salas de presión negativa y filtros HEPA. El personal debe ducharse con compuestos desinfectantes tras realizar el trabajo. Se mantiene el trabajo en parejas y se debe descontaminar toda la ropa o material empleado. Son laboratorios de acceso restringido y con normas muy estrictas de trabajo. Sólo puede entrar personal autorizado y debidamente entrenado.

Residuos:

En el laboratorio de microbiología se consideran potencialmente infecciosos todos los reactivos, materiales e instrumentos utilizados en la zona de trabajo.

Para la eliminación de residuos hay que seguir las normas establecidas en cada laboratorio y según la normativa.

El material no desechable tiene que ser esterilizado previamente a su reutilización. El material desechable debe ser tratado y eliminado adecuadamente.

Medios de cultivo y reactivos también deben ser tratados y eliminados adecuadamente.

Tratamiento de residuos:

Los medios de cultivo y material infeccioso deben ser inactivados antes de ser eliminados. Para ello se suelen utilizar desinfectantes químicos.

Otro de los procesos rutinarios es la esterilización de material contaminado. Lo más frecuente es hacerlo por calor mediante estufa o en autoclave.

Algunos residuos especiales que no puede ser eliminados en laboratorio son gestionados por empresas o grupos especializados.

En última instancia los residuos orgánicos y material contaminado puede ser eliminado por incineración.

Descontaminación:

- Antes de la limpieza del laboratorio, se deben eliminar los microorganismos por desinfección o esterilización.
- La desinfección elimina los organismos patógenos. Para superficies y objetos se puede hacer mediante tratamientos químicos o físicos y con jabón desinfectante o alcohol para manos y piel.
- La esterilización es la eliminación de todos los microorganismos. Se utiliza principalmente sobre superficies y objetos reutilizables.

Métodos físicos:

- Filtros: membranas con un poro que impide la entrada de microorganismos y la contaminación del ambiente o reactivos.
- Ultrasonidos: por vibración mecánica del medio.
- Radiaciones: se utilizan radiaciones de alta energía. Las más frecuentes son la radiación UV (ultravioleta) para superficies y la radiación gamma para esterilización en frío de productos.
- Calor: aplicando energía térmica. Se puede dividir en:
Calor seco: dependen de la temperatura y tiempo de exposición. Los más frecuentes son:
 - Flameado poner un objeto sobre una llama.
 - Incineración: quemar el material.
 - Horno seco: alta temperatura durante un tiempo determinado (Hornos Pasteur o Poupinel).
- Calor húmedo: se utilizan medios líquidos para esterilizar a menor temperatura. El más frecuente es el autoclave. También se utilizan:

- Pasteurización (no esteriliza completamente y es entre temperaturas de 62°C durante 15 minutos a 72°C durante 30 minutos).☒
- Ebullición (agua hirviendo durante 10 o más minutos).☒
- Uperización (150°C durante 5 segundos).☒
- Vapor fluente (Autoclave pero con la llave de purga abierta para tener 100°C)
- Tyndalización (Se basa en la realización de esterilizaciones consecutivas en autoclave. Puede llevar varios días).

El autoclave es un recipiente cerrado donde se mete agua y se calienta. Tiene una vía de salida de vapor. También presenta una válvula de seguridad para evitar excesos de presión. Se pueden seleccionar las condiciones de temperatura y presión. Las condiciones de esterilización más comunes son:

20 minutos a 120°C y 1 atmósfera.

10 minutos a 134°C y 2 atmósfera.

5 minutos a 144°C y 3 atmósfera.

Métodos químicos:

Los métodos químicos de descontaminación se basan en el uso de compuestos químicos que tienen efecto desinfectante o esterilizante. Pueden ser utilizados para descontaminar superficies, instrumentos y aire. En caso de cortes y heridas solemos utilizar desinfectantes de uso tópico como etanol, compuestos yodados o mercuriocromo.

Son compuestos químicos desinfectantes:

- Etanol- Al 70% para superficies y objetos y 96°C como desinfectante sanitario.
- Detergentes- Al 1% como desinfectantes o para lavar superficies y objeto.
- Clorofenoles- Mejoran el poder desinfectante de detergentes.
- Ácido fénico- Al 5% para desinfectar superficies y objetos.
- Hipoclorito de sodio- Conocido como lejía. Se utiliza para la desinfección de superficies, objetos y ropa. Si se utiliza en períodos largos de tiempo (3 días) elimina virus.
- Virkon- Un compuesto comercial desinfectante que se utiliza diluido y elimina bacterias, hongos, esporas y virus.

Son compuestos químicos esterilizantes:

- Óxido de etileno: se utiliza en forma de gas junto con CO₂ o N₂. Es tóxico y entra por vía respiratoria y cutánea. Tras su uso se debe ventilar la zona esterilizada.

- Glutaraldehído: se utiliza diluido para esterilizar objetos. Elimina virus y esporas.
- Formol: elimina también virus y esporas. Puede usarse como vapores o diluido. Resulta tóxico y se debe dejar un tiempo de ventilación cuando se utiliza para esterilizar habitaciones.☒

Organización del laboratorio:

- Sección de toma de muestras.
- Sección de recepción de muestras.
- Sección de siembras.
- Sección de medios de cultivo o cocina.
- Sección de limpieza y esterilización.
- Sección de bacteriología.
- Sección de micología.
- Sección de virología.
- Sección de parasitología.
- Sección de antibiogramas.
- Sección de serología e inmunología.

Funciones del equipo de trabajo:

- Supervisor: funciones asistenciales y gestión de personal y pedidos.
- Facultativo: evaluación del desempeño del personal a su cargo, rendimiento de las técnicas concretas de la que es responsable, participación en la elaboración de protocolos asistenciales, de investigación, hacer cumplir los criterios de buenas prácticas mediante la elaboración de los procedimientos de trabajo, instrumentales y analíticos, controlar la calidad instrumental y técnica y responsabilizarse de la validación de resultados.
- Jefe de sección: responsabilizarse de las especificaciones de los puestos de trabajo requerimientos de cualificación, experiencia, entrenamiento especial para determinados puestos, etc.) y de la adecuación del personal del laboratorio y del de nueva incorporación a las mismas, asumir la responsabilidad del mantenimiento actualizado de todos los registros, responsabilizarse del acceso del personal a los datos de carácter confidencial, elaborar y validar el manual de procedimientos, asumir la responsabilidad técnica de los ensayos realizados y los procedimientos analíticos empleados en el laboratorio, cohesionar a los distintos integrantes del laboratorio, mejorando sus actitudes humanas en el trato a los compañeros.
- Técnicos: realizar los trabajos que le indique el personal facultativo, responsabilizarse del mantenimiento preventivo, conservación y limpieza del material a su

cargo, almacenamiento y correcta conservación de las muestras y preparaciones de las fases extra-analíticas, colaborar en la información y preparación de los pacientes para la correcta obtención de los especímenes, control e inventario del material fungible e inventariable que tenga a su cargo, colaboración en la obtención de muestras, manipulación de las mismas y realización de los procedimientos técnicos y su control de calidad para los que están capacitados en función de su preparación y especialidad, almacenamiento, control y archivo de las muestras, colaboración y participación en los programas de formación continuada así como en las actividades de investigación relacionadas con la especialidad técnica a la que pertenezcan, colaborando con los otros profesionales de la salud.

5 Discusión-Conclusión

El laboratorio debe disponer de espacio suficiente para realizar su carga de trabajo sin afectar a su calidad ni a la seguridad de todo el personal, trabajadores o visitantes y del mismo modo respetar la privacidad de los pacientes, controlar el acceso a las diferentes áreas del laboratorio, y tener un lugar de almacenamiento que asegure la integridad continua de las muestras, manuales, reactivos, etc. Conocer la labor de cada personal del equipo, así como las normas básicas de seguridad nos ayudarán a velar por el correcto funcionamiento del laboratorio, sin producirse ningún tipo de riesgos o problemas que pueden ocasionar situaciones alarmantes.

6 Bibliografía

1. Alados, J. C., Alcaraz, M. J., Aller, A. I., Miranda, C., Pérez, J. L., & Romero, P. A. (2010). Diseño de un Laboratorio de microbiología clínica. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 28(7), 453-460.
2. Lopardo H.A. Introducción a la microbiología clínica. Universidad Nacional de la Plata. Recuperado a partir de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/52389/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Pedrique MA. La microbiología y su objetivo. Universidad central de Venezuela, 2008. Recuperado a partir de: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_farmacia/catedraMicro/08_Tema_1_objetivo_micro_e_historia.pdf

4. Sanz S. Prácticas de Microbiología. Universidad de La Rioja. Recuperado a partir de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiYr_-nQ75nxAhWMJMAKHRSyDI8QFjAJegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fdia.net.unirioja.es%2Fbro%2F100835.pdf&usg=AOvVaw3W8hXKYhmnCM5Rxzu5BLGI ☐
5. Alados J, Gómez E, Leiva J, Pérez J, Rojo E. Procedimientos en Microbiología Clínica Hospital General Universitario Ramón y Cajal (Madrid). 2014. Recuperado a partir de: <https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia10a.pdf> ☐
6. Equipos de protección frente al riesgo biológico. Recuperado a partir de: <https://www.interempresas.net/Proteccion-laboral/Articulos/212159-Equipos-de-proteccion-frente-al-riesgo-biologico.html> ☐
7. Alcañiz E. La seguridad en los laboratorios de prácticas. Universidad de Alcalá. Recuperado a partir de: <http://www3.uah.es/edejesus/seguridad.htm> ☐
8. Qué hay que hacer en caso de accidente: primeros auxilios. Universidad de Burgos. Recuperado a partir de: <https://www.ubu.es/unidad-de-prevencion-de-riesgos-laborales/prevencion-de-riesgos-laborales/recomendaciones-sobre-riesgos/recomendaciones-en-laboratorios/recomendaciones-para-practicas-en/que-hay> ☐
9. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Recuperado a partir de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_233.pdf ☐
10. Manual de uso de cabina de flujo laminar. Recuperado a partir de: [https://www.idipaz.es/ficheros/files/Que%20es/2015/CABINA%20FLUJO%20LAMINAR\(1\).pdf](https://www.idipaz.es/ficheros/files/Que%20es/2015/CABINA%20FLUJO%20LAMINAR(1).pdf) ☐
11. Niveles de bioseguridad. Recuperado a partir de: <https://www.visavet.es/es/bioslab/niveles-de-bioseguridad.php> ☐
12. Procesos generales de descontaminación, 2009. Recuperado a partir de: <https://estrucplan.com.ar/procesos-generales-de-descontaminacion-iii/> ☐

13. Rodríguez U. La desinfección-antisepsia y esterilización en instituciones de salud. Recuperado a partir de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000200005 ☐
14. Programa de residencia en la especialidad de microbiología y parasitología. Clínica Universidad de Navarra. 2004-2013. Recuperado a partir de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwip_6qf7JnxAhUliFwKHT15Ax8QFjAAegQIBRAD&url=https%3A%2F%2Fwww.cun.es%2Fdam%2Fcun%2Farchivos%2Fpdf%2Fcomision-docencia%2Fprograma_residencia_microbiologia&usg=AOvVaw1v7oc8DaDiZSrArpmQ_g2A ☐
15. Estructura y funcionamiento del laboratorio de microbiología, 2010. Recuperado a partir de: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/72448704d81dc16b9210fff01cffb924.pdf> ☐

Capítulo 190

LINFOMA DE HODGKIN

CARLA MENÉNDEZ RAMOS

1 Introducción

Agrupamos al conjunto de neoplasias hematológicas que se caracterizan por la proliferación maligna del tejido linfoide extramedular con el término “linfoma”.

Generalmente se desarrolla cuando se produce un fallo en la forma de actuar de los linfocitos. Pueden crecer en diversas partes del cuerpo (médula ósea, nódulos linfáticos, sangre, órganos diversos).

El sistema linfático es una parte importante del sistema inmunológico que juega un papel vital en la defensa del cuerpo contra las infecciones y contra el cáncer. Está constituido por una red de órganos, ganglios (se encuentran en mayor medida en el abdomen, la ingle, la pelvis, las axilas y el cuello), conductos y vasos linfáticos que producen y transportan la linfa (líquido incoloro que contiene linfocitos) desde los tejidos hasta el torrente sanguíneo.

El sistema linfático también está constituido por: el bazo, que se encuentra ubicado en el abdomen superior izquierdo, debajo de la caja torácica y su función es producir linfocitos y filtrar la sangre; el timo, que es un órgano ubicado por debajo del esternón que tiene gran importancia en el desarrollo de las células T; las amígdalas, ubicadas en la garganta que ayudan a atrapar bacterias que ingresan mediante la boca o nariz.

El linfoma de Hodgkin (LH), el cual, anteriormente se le conocía como enfermedad de Hodgkin, es uno de los muchos tipos de cáncer que se desarrollan en el sistema linfático. Fue descrita por primera vez por el médico italiano Marcello Malpighi como “una enfermedad de los ganglios linfáticos y el bazo que

era uniformemente fatal”. Un siglo después, en 1832, el médico Thomas Hodgkin, identificó el linfoma formalmente por primera vez.

La Sociedad Española de Oncología destaca que el linfoma de Hodgkin es una enfermedad relativamente infrecuente que se observa principalmente en personas jóvenes, concretamente en los grupos de edades entre los 15 a 40 años (con más frecuencia entre 25 y 30) y de 55 años en adelante, y es más común en hombres que en mujeres. También cabe destacar que presenta unas tasas de supervivencia de uno, de cinco y de diez años del alrededor 90%, el 85% y el 80%, respectivamente.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer su etiología.

Objetivos secundarios:

- Mostrar los distintos tipos de linfoma de Hodgkin, así como los estadios de la enfermedad.
- Exponer el diagnóstico signos y síntomas que presentan.
- Explicar su tratamiento y sus efectos secundarios.

3 Metodología

Este capítulo ha sido creado realizándose una revisión bibliográfica sobre las principales publicaciones sobre el linfoma de Hodgkin, y una búsqueda bibliográfica en la plataformas Pubmed, Sci-elo, Google Scholar, Elsevier, así como algunos conocimientos propios sobre el tema que vamos a exponer a continuación.

4 Resultados

De acuerdo con su etiología: no se conoce con exactitud el origen de esta enfermedad, tras varias investigaciones se ha llegado a conocer que existe un incremento de la incidencia con la edad y que hay una serie de circunstancias pre-disponentes al desarrollo de ella, como por ejemplo nos podemos encontrar con los tratamientos previos con agentes inmunosupresores, quimioterapia, radioterapia o trasplante de órganos.

También se encuentra asociado a algunas infecciones como la provocada por el virus HIV-1, HTLV-I, infecciones por Epstein-Barr, hepatitis C, *Borrelia burgdorferi*, o a enfermedades del tejido conectivo como Lupus eritematoso, artritis reumatoide, síndrome de Sjögren, crioglobulinemia mixta e incluso a determinadas enfermedades gastrointestinales como la enfermedad de Crohn o gastritis crónica por *Helicobacter pylori* a algunos tipos especiales de linfomas gástricos.

Otros estudios recientes respaldan la relación con trabajos industriales de plomo, madera y otras sustancias orgánicas.

Tipos de linfoma de Hodgkin:

La distinta variedad que existe, se clasifica según su apariencia a través del microscopio, cosa muy importante, ya que, pueden crecer y propagarse de una manera diferente y puede ser tratado de forma distinta.

Existen dos tipos principales de LH:

Linfoma de Hodgkin clásico (LHC).

Linfoma de Hodgkin con predominio linfocitario nodular (NLPHD).

Ambos son malignos, es decir, cancerosos, porque a medida que crecen, pueden invadir y destruir el tejido normal e incluso propagarse a otros tejidos.

Linfoma de Hodgkin clásico:

Este tipo, representa alrededor del 95% de todos los casos de enfermedad de Hodgkin en los países desarrollados.

A sus células cancerosas se les denomina células de reed-sterberg (tipo anormal de linfocitos B), se ven mucho más grandes que los linfocitos normales, y también se ven diferentes a las células de los linfomas no Hodgkin y a las de otros cánceres.

Los ganglios linfáticos agrandados en la enfermedad de Hodgkin clásica, usualmente tienen un pequeño número de células reed-sterberg y un gran número de células inmunológicas normales circundantes. Son principalmente estas otras células inmunológicas las que ocasionan la inflamación de los ganglios linfáticos.

Linfoma de Hodgkin con esclerosis nodular.

Linfoma de Hodgkin con celularidad mixta.

Linfoma de Hodgkin con predominio linfocitario.

Linfoma de Hodgkin con depleción linfocitaria.

Linfoma de Hodgkin con predominio linfocitario nodular:

Representa alrededor del 5% de la enfermedad de Hodgkin. Las células cancerosas en NLPHD son grandes, llamadas células popcorn (ya que lucen como palomitas de maíz), las cuales son variantes de las células reed-sternberg.

Por lo general, se desarrolla en los ganglios linfáticos del cuello, la ingle o las axilas. Es más frecuente en pacientes más jóvenes, aunque puede presentarse en personas de cualquier edad, y es más común en los hombres que en las mujeres.

El linfoma de Hodgkin con predominio linfocítico nodular es más parecido a nivel genético y proteínico al linfoma no Hodgkin de células B.

Las personas con esta clase de linfoma de Hodgkin, a parte de tener células como las reed-sternberg, también tienen un marcador denominado CD20 en la superficie de las células del linfoma. El CD20 es una proteína que usualmente se halla en las personas a las que se le ha diagnosticado linfoma no Hodgkin de células B.

El linfoma de Hodgkin con predominio linfocítico nodular a menudo recibe un tratamiento diferente que el del LHC.

Tienden a tener un muy buen pronóstico, esto significa que el tratamiento tiene muy buenas probabilidades de tener éxito y ayuda a que el paciente se recupere.

Sin embargo, una cantidad reducida de pacientes con linfoma de Hodgkin con predominio linfocítico nodular pueden desarrollar un tipo de linfoma no Hodgkin más agresivo denominado linfoma difuso de células B grandes a través de un proceso denominado transformación.

Estadios de la enfermedad:

Estadio I: Afecta a los ganglios linfáticos, timo o bazo dentro de una única ubicación fuera del sistema linfático. Probabilidad de curación: >90%.

Estadio II: Afecta dos o más regiones de ganglios linfáticos situadas en el mismo lado del diafragma, por encima o por debajo del mismo o se extiende fuera de un área de ganglios linfáticos afectada con áreas de nódulos en la misma zona o sin ellas en el mismo lado del diafragma. Probabilidad de curación: > 80%.

Estadio III: Afecta al bazo y a ganglios linfáticos regionales ubicados por encima y por debajo del diafragma (por ejemplo, algunos ganglios aumentados de tamaño en el cuello y en la ingle). Probabilidad de curación: 70-80%.

Estadio IV: Afecta otras zonas del organismo (como la médula ósea, los pulmones o el hígado). Clasificación de Ann Arbor. Probabilidad de curación: >60% .

Diagnóstico:

La mayoría de las personas con linfoma de Hodgkin buscan atención médica porque presentan ciertos síntomas o porque simplemente no se sienten bien y solicitan le realicen una revisión médica.

Si se presenta signos o síntomas que indican que puede padecer linfoma de Hodgkin, se realizarán exámenes y pruebas para confirmar el diagnóstico y, de ser así, para determinar exactamente el tipo exacto de linfoma.

Se realizará un historial clínico exhaustivo que consistirá en un estudio de los factores de riesgo, los síntomas que padece el paciente, su historial familiar y otras enfermedades.

El próximo paso es un examen que su médico realizará prestando especial atención a los ganglios linfáticos y a otras partes del cuerpo que pudieran estar afectadas, incluyendo el bazo y el hígado. Debido a que las infecciones son la causa más común de los ganglios linfáticos agrandados, especialmente en los niños, el médico determinará si hay infección en la parte del cuerpo cercana a cualquier ganglio linfático inflamado.

A su vez se realizarán analíticas como: un hemograma completo, pruebas de función hepática y renal, analíticas del ácido rico, LDH (lactato deshidrogenasa) y VSG (Velocidad de Sedimentación Globular), y analíticas serológicas para VIH, VHB (virus de la hepatitis B) y VHC (virus de la hepatitis C).

Cuando el médico sospecha que el linfoma de Hodgkin puede ser el problema, se procede a realizar una biopsia de un ganglio linfático agrandado.

Biopsias:

Se realiza una biopsia del ganglio linfático más grande y no de el más accesible, si hay adenomegalias periféricas generalizadas, lo que se hace es una biopsia cervical inferior, supraclavicular o axilar. Se debe obtener el ganglio linfático completo, no fragmentado y hay que evitar el uso de pinzas y la manipulación excesiva del tejido (causa cambios inflamatorios y hemorragia)

Biopsia con aguja: es menos invasiva que las biopsias por incisión y por escisión

porque no hay corte en la piel.

En una biopsia por aspiración con aguja fina, se utiliza una aguja hueca y muy fina para extraer, aspirar, mediante una jeringa una pequeña cantidad de fluido y pequeños fragmentos de tejido.

En una biopsia por punción con aguja gruesa, para extraer fragmentos más grandes

Procesamiento en el laboratorio:

Cortar en rebanadas de 3 mm de grosor.

Obtener improntas, 5 como mínimo (esta técnica consiste en apoyar un portaobjetos sobre el tejido lesionado para que las células desprendidas de la lesión se adhieran al porta).

Tomar muestras para procedimientos especializados.

Fijar en formol amortiguado al 10% durante 24 horas.

Solicitar cortes histológicos delgados (4 a 6 micras), coloreados con hematoxilina-eosina o Wright-Giemsa.

Factores que contribuyen a un diagnóstico histológico equivocado:

Histología de poca calidad.

Un desconocimiento de la histología normal y potencialidad reactiva del tejido ganglionar.

Un criterio diagnóstico poco preciso.

Un diagnóstico diferencial limitado.

Información clínica insuficiente.

En relación con el procedimiento, si se quiere mejorar la recuperación antigénica en el tejido fijado en formol, lo que se hace sería calentar los cortes histológicos en medio líquido, de preferencia alcalino, durante un tiempo inversamente proporcional a la temperatura: aproximadamente 2 a 3 minutos en el microondas y 30 minutos en la olla de presión o autoclave (las más recomendables).

Tratamiento:

Los tratamientos que se realizan son:

- Quimioterapia.
- Radioterapia.

- Tratamiento combinado: quimioterapia seguido de radioterapia.
- Quimioterapia a altas dosis seguido de trasplante autólogo de médula ósea.
- Inmunotoxinas.
- Inmunoterapia.

Efectos secundarios tardíos:

Así como la infertilidad: la radioterapia aplicada en el área pélvica puede causar esterilidad a menos que se protejan los ovarios o los testículos durante el tratamiento. También pueden tener mayor riesgo de presentar recuentos bajos de espermatozoides, o bien, daños en los ovarios. El riesgo de infertilidad es bajo después de la quimioterapia ABVD que después de la quimioterapia con BEACOPP. Generalmente, el trasplante de médula ósea causa infertilidad en el hombre. Es inusual, pero no imposible, que las mujeres queden embarazadas después de un trasplante de médula ósea.☒

Otro efecto secundario es la aparición de distintos tipos de cánceres secundarios: algunos sobrevivientes de linfoma de Hodgkin tienen un riesgo más alto de desarrollar un cáncer secundario, especialmente leucemia mieloide aguda (después de determinados tipos de quimioterapia, como BEACOPP o radioterapia), linfoma de no Hodgkin, cáncer de pulmón o cáncer de mama. Las personas pueden reducir su riesgo de desarrollar un cáncer secundario mediante la limitación o eliminación de otros factores de riesgo, como el hábito de fumar. También es importante que las mujeres que hayan recibido radioterapia en el tórax comiencen a realizarse de manera periódica exámenes de detección del cáncer de mama, a partir de los 40 años de edad u 8 años después del tratamiento.

Daño pulmonar y cardíaco: los pacientes que hayan recibido antraciclinas (doxorrubicina) o bleomicina durante la quimioterapia corren un riesgo más alto de sufrir tanto daño cardíaco como pulmonar. La radioterapia aplicada en el área torácica también puede causar daño pulmonar y aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca.

Problemas en la glándula tiroides: la radioterapia en el área del cuello puede provocar problemas en la glándula tiroides, con más frecuencia, hipotiroidismo. El hipotiroidismo ocurre cuando el cuerpo produce muy poca cantidad de hormona tiroidea, que es la que regula el metabolismo. Este problema se puede controlar mediante un análisis de sangre y tratar por medio de una píldora suplemento de hormona tiroidea.

Y por último, puede provocar problemas emocionales: los sobrevivientes de linfoma de Hodgkin tienen un riesgo más alto de depresión y otros problemas emocionales.

5 Discusión-Conclusión

El linfoma de Hodgkin es, actualmente, uno de los cánceres con mejor pronóstico que se conoce en la historia de la medicina.

El estudio del pronóstico y curso clínico de los pacientes afectados por la enfermedad, nos permite realizar un diagnóstico temprano, vital, ya que se puede combatir con un tratamiento específico, en la mayoría de los casos, eficaz, ampliando así la sobrevida del paciente, y, en especial, mejorando su calidad de vida.

Aunque no se conozca con mucha exactitud su origen, llegamos a la conclusión de que existe un incremento de su incidencia con la edad, a parte de todos los factores predisponentes como pueden ser: el virus de Epstein-Barr, el VIH, infecciones por *Borrelia burdorferi*, hepatitis C, Lupus eritematoso, artritis reumatoide, crioglobulinemia mixta, o algunos tipos especiales de linfomas gástricos.

También se tiene en cuenta que puede deberse a una exposición previa a agentes inmunosupresores, quimioterapia, radioterapia o trasplantes de órganos.

Se distinguen dos tipos de linfoma, bien el linfoma de Hodgkin y el linfoma de no Hodgkin que a su vez tienen una serie de subtipos con sus determinadas características.

El análisis y procesamiento de muestras en el laboratorio juega un papel fundamental para el diagnóstico y para la elaboración de tratamientos específicos.

Un ejemplo sería la prueba de inmunohistoquímica, que identifica ciertas proteínas en las células, como CD15 y CD30 que se encuentran en la superficie de las células de Reed-Sternberg en el linfoma de Hodgkin clásico.

Los análisis de sangre no se usan para diagnosticar esta enfermedad, pero pueden ayudar o a tener una idea de cómo de avanzado está el linfoma y de que modo el paciente puede tolerar los tratamientos que se le administrarían.

Lo negativo de su tratamiento es que tienen alta toxicidad y pueden alterar la

calidad de vida de las personas afectadas.

6 Bibliografía

1. García Aragón, F. Resultados del tratamiento del Linfoma de Hodgkin durante los últimos 8 años en el Hurgh [trabajo fin de grado]. Valladolid: Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina; 2020. Recuperado a partir de: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/41596/TFG-MM1762%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Provencio, M. ¿Qué es el Linfoma de Hodgkin? Información general sobre la enfermedad. Departamento de Oncología Médica. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid; 2008. Recuperado a partir de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiz0In9warwAhWwBmMBHbHpCJkQFjALegQIBRAD&url=http%3A%2F%2Fwww.sehh.es%2Fimagenes%2Fsto-ries%2Frecursos%2F2013%2Fpacientes%2Fdocumentos-y-videos%2FLinfomaHodgkin.pdf&usg=AOvVaw3gUtSN-dipxykVMo_FIz_z
3. American Society of Clinical Oncology. Linfoma de Hodgkin. Marzo, 2019. Recuperado a partir de: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cáncer/linfoma-de-hodgkin/introducción>
4. Roche Farma. Linfoma. Septiembre, 2020. Recuperado a partir de: https://www. Roche.es/es_es/linfoma.html
5. Lüg Healthcare Technology. Linfomas hodgkin y no hodgkin. ¿En qué se diferencian? Agosto, 2020. Recuperado a partir de: <https://www.lughtechnology.com/linfomas-hodgkin-y-no-hodgkin-en-que-se-diferencian/>
6. Albert Marí, A. Linfoma. Servicio de Farmacia Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Unidad de Farmacoterapia Oncohematológica. Recuperado a partir de: http://formacion.sefh.es/dpc/sefh-curso-oncohematologia/modulo_02.pdf
7. American Society of Clinical Oncology. Factores de riesgo del linfoma de Hodgkin. [Internet] Mayo, 2018. Recuperado a partir de: <https://www.cancer.org/es/cancer/linfoma-hodgkin/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>

8. Quijano S, Saavedra C, Fiorentino S, Orozco O, Bravo MM. Presencia del virus de Epstein-Barr en casos colombianos de linfoma de Hodgkin y su relación con la respuesta al tratamiento Biomedica. 2004 Jun;24(2):163-73. PMID: 15495596. Recuperado a partir de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15495596/>
9. Garavito Rentería J, Javier Araujo Banchón W, Pía Quesada Rios M, Ponce de León D. Linfoma no Hodgkin gástrico asociado a intoxicación por metales pesados. 2012. Recuperado a partir de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000400013
10. Sallica Leguia, JY. Cuidado de enfermería al paciente con linfoma de Hodgkin del servicio de oncohematología pediátrica- Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2015-2017 [Internet]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/5087/sallica%20leguia%20enfermeria%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Instituto Nacional del cáncer. Tratamiento del linfoma no Hodgkin en adultos. Marzo, 2021. Recuperado a partir de: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/linfoma/paciente/tratamiento-lnh-adultos-pdq>
12. MSD, Estadios del linfoma de Hodgkin. Recuperado a partir de: https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/multimedia/table/v776227_es
13. Ensayos clínicos Roche. ¿Qué es el linfoma de Hodgkin? Recuperado a partir de: <https://www.ensayosclinicosroche.es/es/trials/cancer/non-hodgkins-lymphoma.html>
14. Curso MIR Asturias. Diagnóstico Diferencial del linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin. 22 abril, 2020 [Youtube] Recuperado a partir de: <https://youtu.be/ZL0FQJUbim0>
15. Pimentel Feliciano AI, VEB y el linfoma de Hodgkin: Relación Etiopatogénica Trabajo Fin de Grado. Universidad de Zaragoza. Facultad de Medicina, 2016. Recuperado a partir de: <https://zaguan.unizar.es/record/57590/files/TAZ-TFG-2016-1080.pdf>
16. Martín P, A. Linfomas No-Hodgkin asociados al SIDA: Estudio Clínico, Morfológico, Inmunohistoquímico y Molecular: Papel Etiológico del Virus de Epstein – Barr [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina; 2001.

17. Vockerodt M, Yap LF, Shannon-Lowe C, Curley H, Wei W, Vrzalikova K, Murray PG. The Epstein-Barr virus and the pathogenesis of lymphoma. *J Pathol.* 2015 Jan;235(2):312-22.
18. Beltramino M.P, Calmet R, Valdes MG. Virus de Epstein-Barr y su relación con el desarrollo de enfermedades linfoproliferativas. *Hematol* 2005;9(2):39-54
19. Chabay P. Análisis de la participación del virus de Epstein barr en la patogénesis del linfoma Difuso a grandes células B y su interacción con el microambiente tumoral. [Tesis doctoral]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2014
20. Oudejans JJ, Brink A, Van de Brule AJ, Middeldorp JM, Meijer CJ. Virus Epstein-Barr y linfomas: prevalencia, patogénesis y aspectos clínicos. En: García-Conde J, Matutes E
21. Agostinelli C, Pileri S. Pathobiology of Hodgkin Lymphoma. *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2014

Capítulo 191

TÉCNICAS MÁS UTILIZADAS EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA

CARLA MENÉNDEZ RAMOS

1 Introducción

La bioquímica es una ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, especialmente las proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos, además de otras pequeñas moléculas presentes en las células y las reacciones químicas que sufren estos compuestos (metabolismo) que les permiten obtener energía (catabolismo) y generar biomoléculas propias (anabolismo). La bioquímica se basa en el concepto de que todo ser vivo contiene carbono y en general las moléculas biológicas están compuestas principalmente de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre. Es la ciencia que estudia la base química de la vida: las moléculas que componen las células y los tejidos, que catalizan las reacciones químicas del metabolismo celular como la digestión, la fotosíntesis y la inmunidad, entre otras muchas cosas. Podemos entender la bioquímica como una disciplina científica integradora que aborda el estudio de las biomoléculas y biosistemas. Integra de esta forma las leyes químico-físicas y la evolución biológica que afectan a los biosistemas y a sus componentes. Lo hace desde un punto de vista molecular y trata de entender y aplicar su conocimiento a amplios sectores de la medicina (terapia génica y biomedicina), la agroalimentación, la farmacología... La bioquímica constituye un pilar fundamental de la biotecnología, y se ha consolidado como una disciplina esencial para abordar los grandes problemas y enfermedades actuales y del futuro, tales como el cambio climático, la escasez de recursos agroalimentarios ante el aumento de población mundial, el agotamiento de las reservas de combustible fósil, la aparición de nuevas formas

de alergias, el aumento de cáncer, las enfermedades genéticas, la obesidad... La bioquímica es una ciencia experimental y por ello recurrirá al uso de numerosas técnicas instrumentales propias y de otros campos, pero la base de su desarrollo parte del hecho de que lo que ocurre en vivo a nivel subcelular se mantiene o conserva tras el fraccionamiento subcelular, y a partir de ahí, podemos estudiarlo y extraer conclusiones .

El laboratorio de bioquímica se encarga de la determinación de múltiples magnitudes biológicas que proporcionan información sobre el diagnóstico y seguimiento de patologías metabólicas (errores congénitos del metabolismo), de base hormonal o tumoral, de la función gastrointestinal (enfermedad celíaca, función pancreática), autoinmunidad y alergias.

También se ocupa de la monitorización de fármacos y del estudio de la fertilidad. La tecnología utilizada se basa en técnicas bioquímicas de cuantificación (espectrofotometría, HPLC, CG-MS, UPLC/MS-MS, electroforesis capilar, ICP-MS, entre otras) y técnicas diversas de biología molecular.

Ramas de la bioquímica:

Las ramas de la bioquímica son muy amplias y diversas, y han ido variando con el tiempo y los avances de la biología, la química y la física.

- Biología celular: (citología) área de la biología que se dedica al estudio de la morfología y fisiología de las células procariotas y eucariotas. Trata de conocer los orgánulos celulares, su composición bioquímica y su función en el contexto celular tanto en estados fisiológicos como patológicos. Es esencial en esta área conocer los procesos intrínsecos a la vida celular durante el ciclo celular, como la nutrición, la respiración, la síntesis de componentes, los mecanismos de defensa, la división celular y la muerte celular. Es un área esencialmente de observación y experimentación en cultivos celulares, que, frecuentemente, tienen como objetivo la identificación y separación de poblaciones celulares y el reconocimiento de orgánulos celulares. Algunas técnicas utilizadas en biología celular tienen que ver con siembra de cultivos celulares, observación por microscopía óptica y electrónica, inmunocitoquímica, inmunohistoquímica, ELISA o citometría de flujo. Está íntimamente ligada a disciplinas como histología, microbiología o fisiología.
- Química orgánica: área de la química que se encarga del estudio de los compuestos orgánicos, es decir, aquellos que tienen enlaces covalentes carbono-carbono o carbono-hidrógeno.
- Genética molecular e ingeniería genética: área de la bioquímica y la biología molecular que estudia los genes, su herencia y su expresión.

- Inmunología: área de la biología, la cual se interesa por la reacción del organismo frente a otros organismos como las bacterias y virus. Todo esto tomando en cuenta la reacción y funcionamiento del sistema inmune de los seres vivos. Es esencial en esta área el desarrollo de los estudios de producción y comportamiento de los anticuerpos.
 - Virología: área de la biología, que se dedica al estudio de los biosistemas más elementales: los virus. Tanto en su clasificación y reconocimiento, como en su funcionamiento y estructura molecular. Pretende reconocer dianas para la actuación de posibles fármacos y vacunas que eviten su directa o preventivamente su expansión. También se analizan y predicen, en términos evolutivos, la variación y la combinación de los genomas víricos, que podrían hacerlos eventualmente, más peligrosos. Finalmente suponen una herramienta con mucha proyección como vectores recombinantes, y han sido ya utilizados en terapia génica.
 - Farmacología: área de la bioquímica que estudia cómo afectan o benefician ciertas sustancias químicas al funcionamiento celular en el organismo. Se pretende generar racionalmente sustancias menos invasivas y más eficaces contra dianas biomoleculares concretas.
 - Enzimología: estudia el comportamiento de los catalizadores biológicos o enzimas, como son algunas proteínas y ciertos RNA catalíticos.
- Estructura de macromoléculas o bioquímica estructural: es un área de la bioquímica que pretende comprender la arquitectura química de las moléculas biológicas especialmente de las proteínas y de los ácidos nucleicos (DNA y RNA).
- Metabolismo y su regulación: área de la bioquímica que pretende conocer los diferentes tipos de rutas metabólicas a nivel celular, y su contexto orgánico. Estudia todas las reacciones bioquímicas celulares que posibilitan la vida, y así como los índices bioquímicos orgánicos saludables, las bases moleculares de las enfermedades metabólicas o los flujos de intermediarios metabólicos a nivel global.

2 Objetivos

- Numerar y describir la variedad de técnicas que presenta el área de bioquímica en el laboratorio.
- Conocer los distintos componentes que forman, completan cada técnica.

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 y también se han consultado artículos en Google Académico y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Técnicas espectroscópicas

1. Espectroscopía de absorción molecular:

La espectroscopia de absorción molecular incluye a los métodos ópticos ultravioleta-visible y los Infrarrojos (IR).

Los equipos instrumentales de espectroscopia se componen de cinco elementos fundamentales, que son comunes a todos los equipos de espectroscopia:

- Una fuente de radiación.
- Un selector de longitudes de onda.
- Unos recipientes de muestra.
- Un detector de radiaciones con un transductor de señal.
- Un procesador.

2. Espectroscopía de ultravioleta simple:

Es la espectroscopia dentro de la región del espectro electromagnético correspondiente a las zonas visible y ultravioleta.

Se mide la absorbancia o la transmitancia después de que incide un haz de luz sobre la muestra. Para determinar la concentración de la muestra se aplica la ley de Lambert-Beer. La instrumentación de los equipos de espectroscopia UV-visible está cada vez más automatizada.

La espectroscopia ultravioleta-visible tiene tres aplicaciones más importantes: o Determinación de la concentración de proteínas: las proteínas tienen dos grupos cromóforos importantes:

Enlaces peptídicos: tienen longitud de onda máximo de 200 nm.

Grupos de las cadenas laterales de los aminoácidos, como los grupos aromáticos, con longitud de onda de 280 nm.

Determinación de ácidos nucleicos: las bases nitrogenadas que los componen son grupos aromáticos con longitud de onda máxima de 280 nm.

Determinación de enzimas: los ensayos ELISA (enzimoinmunoensayo) son frecuentes en química, sobre todo en inmunología, y basan su fundamento en la medida de la absorbancia. Registran cómo varía la absorbancia con el tiempo al transcurrir una reacción catalizada por un enzima.

3. Espectroscopía de infrarrojo cercano:

Es la espectroscopia dentro de la región del infrarrojo (IR) del espectro electromagnético. Una molécula no es estática. Sus enlaces químicos se están moviendo continuamente, con movimientos de vibración o rotación. La espectroscopia de absorción en IR mide el cambio durante la vibración o rotación de una molécula. La diferencia respecto a la espectroscopia UV visible es que el detector es térmico, ya que en los movimientos hay cambio de temperatura. Además la fuente también es térmica porque el aumento de la temperatura favorece las rotaciones y las vibraciones

En espectroscopia IR podemos analizar muestras en disolución y en estado sólido y gaseoso. Es menos sensible que la espectroscopia UV-visible y no se utiliza casi para la medida de la concentración de una sustancia.

Se suele usar para identificar grupos funcionales dentro de un compuesto orgánico, sobre todo en la zona de IR cercano. Por ejemplo, determinar nitro-compuestos en las proteínas.

4. Resonancia magnética nuclear:

La resonancia magnética nuclear (RMN) es muy utilizada en medicina, aunque también se usa como técnica espectroscópica. Con ella no es necesario separar cientos de analitos para obtener información sobre ellos, además es una tecnología no destructiva. Permite el análisis directo y es una de las primeras técnicas elegidas para estudiar las moléculas pequeñas. No necesita preparación de la muestra, lo que la hace muy ventajosa.

Cuando una muestra que contiene un compuesto orgánico es irradiada brevemente por un pulso intenso de radiación, los núcleos en el estado inicial son promovidos a un estado diferente. Esta radiación está en la región del espectro electromagnético de las radiofrecuencias (RF); por eso se le llama radiación RF. Cuando los núcleos vuelven a su estado inicial emiten señales cuya frecuencia depende de la diferencia de energía entre los dos estados.

El espectrómetro de RMN detecta estas señales y las registra como una gráfica de frecuencia frente a intensidad, que se llama espectro de RMN.

Las distintas partes de un equipo de RMN son: imán, sonda, bobinas, consola, ordenador.

La RMN es clínica, no suele usarse mucho en versión espectroscópica. Se suele usar en el diagnóstico por imagen.

Cada vez existen más estudios que demuestran que se puede utilizar para el análisis bioquímico, por ejemplo para identificar productos del metabolismo en una muestra de plasma o de orina. Incluso se pueden cuantificar.

3. Espectroscopía de absorción atómica:

La espectroscopia de absorción atómica es una técnica en la que los átomos, en su estado fundamental, absorben energía del espectro electromagnético.

La diferencia con las anteriores es que el analito no se excita, sino que se disocia en sus elementos.

Con ayuda de una llama la muestra pasa a su estado gaseoso; después, se irradia a una longitud de onda determinada y se mide la energía transmitida por el analito después de absorber la energía correspondiente.

En esta técnica la muestra pasa por distintas etapas durante el proceso de atomización:

Muestra en disolución.

Nebulización.

Desolvatación.

Licuefacción.

Evaporación.

Atomización.

Excitación.

Ionización.

4. Espectroscopía de emisión molecular. Luminiscencia:

Tienen menos aplicaciones que la espectroscopia de absorción pero son mucho más sensibles. Se diferencia entre fluorescencia, fosforescencia y quimioluminiscencia.

4.1 Fluorescencia:

En éste fenómeno, el elemento absorbe fotones desde el nivel de vibración fundamental hasta cualquiera de los niveles vibracionales. Cuando se produce la relajación, lo hace por distintos caminos. En el proceso de relajación parte de la energía se libera en forma de calor y parte en radiación electromagnética, cuya longitud de onda es mayor que la longitud de onda incidente.

Se utilizan instrumentos de doble haz para minimizar las fluctuaciones de la fuente.

Hay que tener en cuenta que, a la hora de observar la señal, para minimizar la dispersión lo mejor es mirar la muestra en ángulo recto, porque la radiación se puede propagar en cualquier dirección.

Los aminoácidos que los poseen son: fenilalanina (Phe), tirosina (Tyr) y triptófano (Trp). De los tres aminoácidos, la Phe es la que menos absortividad tiene, es menos activo en fluorescencia (señal más baja).

Es un método muy usado también para detectar fármacos, porque la mayor parte de estos compuestos tienen en su estructura grupos aromáticos.

La espectroscopia de fluorescencia se utiliza para la medida de los compuestos aromáticos. Su aplicación fundamental es en análisis bioquímicos para la medida de proteínas.

4.2 Fosforescencia:

Las moléculas absorben energía, pero la retienen y la emiten de forma gradual y retardada.

La fosforescencia solo se observa a bajas temperaturas, y se observa mejor en medios viscosos. Los elementos adicionales respecto a la fluorescencia son:

Un primer dispositivo que irradia la muestra y que después de la relajación, mide la intensidad de la energía.

Un segundo dispositivo retardador, para poder medir la fosforescencia y no la fluorescencia. El recipiente donde almacenamos la muestra es distinta respecto a los usados en fluorescencia, ya que es un recipiente preparado para temperaturas del nitrógeno líquido (-80°C).

La fosforescencia es más selectiva y más sensible que la fluorescencia. Se usa para determinar fármacos en fluidos biológicos, drogas, intoxicaciones y en marcadores de enfermedad con grupos cromóforos en su estructura.

4.3 Quimioluminiscencia:

La excitación se produce por una reacción química, en estado de transición de las especies antes de que se formen los productos, es decir, en el transcurso de su formación, donde tiene un tiempo de vida muy corto. Muy utilizada en inmunología para la inmunodetección del anticuerpo con el antígeno.

5. Espectroscopía de emisión atómica. Fotometría de llama:

La energía técnica que genera una llama lleva a excitación a átomos elementales. Estos, cuando vuelven a su estado fundamental, lo hacen emitiendo energía. La fuente de radiación son los propio átomos excitados. La intensidad de la radiación es proporcional a la concentración de la sustancia de interés. Se suele utilizar esta técnica para la cuantificación de metales, sobre todo alcalinos y alcalinotérreos en fluidos biológicos.

Técnicas espectrométricas

1. Espectrometría de masas:

Se utiliza desde hace años en el mundo de la investigación y en la industria farmacéutica. Resulta una técnica muy útil debido a la sensibilidad del método y su

rapidez en los análisis y resultados.

Es un método analítico que se basa en medir la radiación de la masa (m) respecto a la carga de las moléculas (z). La relación entre ambas es m/z .

Se lleva a cabo mediante tres procesos:

La ionización de las muestras.

La separación de los iones resultantes de acuerdo con su relación masa/carga.

La detección de las abundancias de los iones.

Tiene multitud de aplicaciones, como la identificación de: moléculas pequeñas y macromoléculas en fluidos biológicos, moléculas pequeñas y macromoléculas en cualquier otro fluido, moléculas pequeñas y macromoléculas en tejido biológico, colonias de organismo celulares patógenos.

Técnicas espectrométricas ni espectroscópicas.

1. Refractometría de líquidos:

La refracción es un fenómeno que sufre la luz cuando pasa de un medio a otro con distinta densidad y cambia tanto su dirección como su velocidad. La medida consiste en medir la diferencia entre el índice de refracción del prisma con un índice de refracción elevado y el de la muestra.

Un índice de refracción menor indica una menor densidad. Una diferencia grande entre ambos índices de refracción indica que la muestra está poco concentrada.

Se trabaja de dos formas:

Midiendo el índice de refracción y viendo la diferencia entre ellos.

Midiendo la concentración de la muestra en base a la masa de la molécula de referencia. Para relacionar la medida de la concentración de la muestra y la de sucrosa se deberá trabajar a una longitud de onda (λ) de 589 nm y a una temperatura de 20 ° C.

Se utilizan los instrumentos llamados refractómetros. Están formados por:

Un prisma que actúa de monocromador.

Una lámpara, normalmente de filamento de wolframio.

Una placa que permite el paso de la luz.

Una lente.

Un recipiente para la muestra.

Se utiliza para confirmar densidades como dato para confirmar la pureza de un compuesto. Su uso clínico es la determinación de la concentración de proteínas mayoritarias en fluidos biológicos (plasma, suero, orina, etc.)

2. Fotometría de reflectancia. Química seca:

Método óptico. Forma parte de la química seca porque la reacción que tiene lugar

transcurre en estado sólido. Miden la reflectancia y la relacionan con la concentración de la muestra.

Es fácil de manejar, rápida, sensible y estable, con lo cual es muy utilizada en clínica cuando se tiene optimizada para una molécula de interés dentro de una muestra biológica.

A continuación se deposita el compuesto a investigar sobre la tira, esta difunde y se produce una reacción química cuyos productos se cuantifican por fotometría de reflectancia.

La instrumentación de esta técnica es: una fuente, lentes, filtros, espejos, un soporte o tira (monocapa o multicapa), un detector y un procesador.

Tipos:

Colorimétrica: la medida se produce por cambio de color cuando termina la reacción con el reactivo dentro del soporte.

Potenciométrica: se mide la diferencia de potencial con un ion selectivo.

Enzimática: la lectura se hace en varios puntos durante una reacción catalizada por una enzima. De este modo podemos medir la actividad enzimática.

La refractometría se utiliza para compuestos en sangre, plasma, suero, orina, etc. Por ejemplo, para medir la glucosa en capilar en una muestra de sangre.

Técnicas cromatográficas:

Se llama cromatografía a toda técnica de separación que distribuye los componentes de una mezcla entre dos fases: una estacionaria y otra móvil. Las moléculas con menor interacción con la fase estacionaria se moverán más rápido porque son retenidas por ella, mientras que las que tengan mayor interacción se moverán más despacio, tratando de permanecer unidas a la fase estacionaria el mayor tiempo posible.

Definimos los siguientes conceptos:

Cociente de reparto (K): $K = C_a / C_m$, donde C_a es la concentración del analito en la fase estacionaria y C_m es la concentración del analito en la fase móvil.

Coefficiente de adsorción (sobre todo para cromatografía de intercambio iónico): $A = m / C_m$, donde m es la masa del analito retenido por la fase estacionaria y C_m la concentración del analito en la fase móvil.

Coefficiente de reparto: $V_r = V_f \times t_r$, donde V_r es el volumen de retención, V_f es el flujo de las fases y t_r es el tiempo de retención, parámetro importante, porque se usa para medir la separación de las moléculas. Es decir, que si se retienen en la fase estacionaria tendrán mayor t_r , y si se retienen poco tendrán menor t_r .

La cromatografía solo separa, con lo cual necesita otra técnica acoplada para detectar un compuesto de interés. Se puede combinar con técnicas espectroscópicas

(absorción UV-visible, fluorescencia, etc.) y con técnicas espectrométricas (espectrometría de masas).

1. Cromatografía líquida. Cromatografía en fase reversa:

Se utiliza una fase hidrofóbica en la matriz de las columnas de fase reversa lo que permite usarlo para llevar a cabo la separación de una mezcla según su hidrofobicidad.

La elución de las moléculas se lleva a cabo mediante un aumento progresivo de un componente orgánico en la fase móvil. El análisis por cromatografía líquida se impone como técnica complementaria para compuestos no derivatizables y muy polares (moléculas hidrofílicas) o apolares (moléculas hidrofóbicas).

Se componen de:

Un sistema de inyección de la muestra.

Una bomba que impulsará las fases móviles a través de la columna.

Una columna en la que se produce la separación. En ella está la fase estacionaria.

Un detector que no pertenece al sistema cromatográfico en sí. Suele ser un espectrómetro de masas, fluorescencia, UV-visible, etc.

2. Cromatografía de exclusión por tamaño:

Se utilizan microesferas porosas formadas por un entramado tridimensional de fibras de polímeros naturales como la agarosa. Los espacios entre estas fibras formarán los poros.

Las moléculas de menor tamaño entran por los poros de las microesferas y son retenidas en el interior de la columna.

Las de mayor tamaño no pueden entrar en las esferas y saldrán más rápido de la columna.

Este principio de separación se llama exclusión molecular, hace que las moléculas eluyan de forma inversamente proporcional a su masa molecular.

3. Cromatografía de intercambio iónico:

Las moléculas se separan por su carga. La matriz que se utiliza en una molécula catiónica o aniónica, que atrae a las moléculas con carga opuesta, en mayor medida cuanto mayor sea su carga.

Para conseguir la elución progresiva de las moléculas según su carga se suele aumentar la fuerza iónica o el pH de la fase móvil.

4. Cromatografía de afinidad:

Las proteínas se separan en base a su afinidad de unión específica a los ligandos unidos a la matriz de la columna.

Una columna de afinidad puede retener específicamente a una o varias moléculas, lo que implica el uso de anticuerpos unidos a la matriz.

Técnicas de osmometría:

Se basan en el fenómeno físico de la ósmosis, donde dos muestras con distinta concentración se encuentran separadas por una membrana semipermeable. Las moléculas migrarán de la muestra más concentrada a la muestra más diluida hasta alcanzar un equilibrio. En este fenómeno se basa también la diálisis, existiendo muchas casas comerciales que venden sus placas con la membrana que varía en permeabilidad y dos cavidades para las concentraciones.

Hoy en día existen osmómetros que utilizan la presión de vapor en vez de una membrana semipermeable. La muestra con concentración más diluida se secará y el disolvente pasará por presión de vapor a la muestra más concentrada.

5 Discusión-Conclusión

La bioquímica es una ciencia experimental que recurre al uso de numerosas técnicas. El laboratorio de bioquímica se encarga de la determinación de múltiples magnitudes biológicas que proporcionan información sobre el diagnóstico y seguimiento de patologías metabólicas (errores congénitos del metabolismo), de base hormonal o tumoral, de la función gastrointestinal (enfermedad celíaca, función pancreática), autoinmunidad y alergias.

Debido a que las ramas de esta ciencia son tan amplias abarcan desde citología, química orgánica, ingeniería genética, inmunología, virología y farmacología, hasta enzimología, bioquímica estructural o el metabolismo y su regulación.

Podemos llegar a distinguir técnicas espectroscópicas, técnicas espectrométricas, refractometría de líquidos, fotometría de reflectancia, técnicas cromatográficas y técnicas de osmometría.

6 Bibliografía

1. Equipos y laboratorio de Colombia. Qué es la bioquímica. Recuperado a partir de: <https://www.equiposylaboratorio.com/portal/articulo-ampliado/que-es-la-bioquimica>.
2. Hospital Sant Joan de Déu-Barcelona. Servicio de laboratorio: áreas técnicas.. Recuperado a partir de: <https://www.sjdhospitalbarcelona.org/es/servicio-laboratorio-areas-tecnicas>.

3. Brunatti, C., & Martín, A. (2010). Introducción a la espectroscopía de absorción molecular ultravioleta, visible e infrarrojo cercano. Recuperado de: <http://materias.fi.uba.ar/6305/download/Espectrofotometria.pdf>.
4. González E, Ahumada R, Medina V, Neira J, González U. (2004). Espectrometría de absorción atómica con tubo en la llama: aplicación en la determinación total de cadmio, plomo y zinc en aguas frescas, agua de mar y sedimentos marinos. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.1590/S0100-40422004000600006>.

Capítulo 192

CÁNCER DE PRÓSTATA. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS REALIZADAS EN EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

LUCÍA RONDEROS LÓPEZ

VERÓNICA SANMARTINO CUETO

MELISA VEIGA BAPTISTA

ANDREA GARCÍA FERNÁNDEZ

VANESSA GARCÍA DE LA FUENTE

1 Introducción

El cáncer de próstata (CaP) , se trata del tumor más frecuente en varones y es considerada la segunda causa de mortalidad por cáncer en varones (por detrás del cáncer de pulmón y colorrectal). La incidencia de este, aumenta con la edad. Principalmente, afecta a los hombres mayores, más de la mitad de los cánceres de próstata se presenta en mayores de 70 años.

El cáncer de próstata es un tumor que se forma en las células de la glándula prostática. Aunque está formada por muchos tipos de células diferentes, más del

99% de los cánceres de próstata se desarrollan sobre células glandulares, encargadas de producir el líquido prostático, que forma parte del semen.

La mayoría de los cánceres de próstata, es diagnosticado con antelación al hacer la prueba de sangre para detectar el antígeno prostático específico (PSA) o mediante el tacto rectal (DRE).

El antígeno prostático específico (PSA) es una proteína producida por las células en la glándula prostática (producida por células normales y cancerosas). El PSA se encuentra principalmente en el semen, aunque también se encuentra en cantidades pequeñas en la sangre.

Si se sospecha de cáncer de próstata basándose en los resultados de las pruebas de detección anteriores o en los síntomas, será necesario realizar pruebas para confirmarlo.

El diagnóstico definitivo de cáncer de próstata se puede llevar a cabo únicamente mediante una biopsia de la próstata.

Los cánceres de próstata en etapas iniciales no causan síntomas, en cambio, los cánceres más avanzados se pueden detectar debido a los síntomas que causan.

2 Objetivos

El principal objetivo que se pretende conseguir con este presente capítulo es establecer las pruebas diagnósticas que se realizan en el laboratorio de diagnóstico clínico y en anatomía patológica para determinar el cáncer de próstata.

3 Metodología

Para la elaboración de dicho capítulo, se ha recurrido a la realización de una revisión bibliográfica y búsqueda sistemática de varios artículos especializados, búsqueda en diferentes páginas y revistas y consultas en buscadores tales como Pubmed, Google Académico.

4 Resultados

1. Medición del PSA.

Un profesional de la salud, toma una muestra de sangre. El PSA en sangre se mide en unidades llamadas nanogramos por mililitro (ng/mL). La probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta a medida que el nivel de PSA sube, pero no

hay un valor límite establecido que pueda indicar con certeza si un hombre tiene o no tiene cáncer de próstata.

Resultados de la medición de PSA:

- La mayoría de los hombres sin cáncer de próstata tiene niveles de PSA menores a 4 ng/mL de sangre.
- Los hombres con un nivel de PSA de 4 a 10 (a menudo llamado “intervalo límite”) tienen una probabilidad de 1 entre 4 de padecer cáncer de próstata.
- Si el PSA es mayor de 10, la probabilidad de tener cáncer de próstata es de más del 50%.

Si su nivel de PSA es alto, es posible que necesite más pruebas para detectar cáncer de próstata.

2. Biopsia de Próstata.

Si existe la probabilidad de la presencia de cáncer de próstata, el profesional recomendará una biopsia de próstata. La biopsia es un procedimiento mediante el cual, se extraen pequeñas muestras de la próstata para a continuación, tras unos procedimientos realizados podamos examinarlas al microscopio. Para diagnosticar el cáncer de próstata, la biopsia por punción con aguja gruesa, es el método principal utilizado. Por norma general esta prueba es realizada por un urólogo. Durante el procedimiento, se insertan agujas huecas en la próstata y luego se retiran. Las agujas se insertan por la pared del recto (biopsia transrectal). Los cilindros son remitidos a Anatomía Patológica para que un patólogo examine el tejido al microscopio.

Resultados de la Biopsia:

- Negativo para cáncer: no se observan células cancerosas en las muestras de la biopsia.
- Positivo para cáncer: se observan células cancerosas en las muestras de la biopsia.
- Sospechoso: se observó algo anormal, pero puede que no sea cáncer.
- Si el resultado de la biopsia es negativo: si los resultados de la biopsia de próstata son negativos, los niveles de PSA no son muy altos, y el resultado de otras pruebas no son significativos, es posible que no necesite más pruebas, aparte de repetir las pruebas de PSA y posibles tactos rectales, después de cierto tiempo.
- Si el resultado de la biopsia es positivo: si detectamos células cancerosas en la biopsia, se le asignará un grado. El grado del cáncer se basa en el grado de malignidad observado al microscopio. Los cánceres de grado más alto se ven más anormales, aumentando así la probabilidad de crecimiento y propagación. Existen dos maneras principales para describir el grado de un cáncer de próstata.

3. A. Puntuación de Gleason:

El sistema Gleason, asigna grados al comparar el cáncer con el tejido prostático normal.

- Si el cáncer se parece mucho al tejido prostático normal, se le asigna un grado 1.

- Si el cáncer luce muy anormal, se le asigna un grado 5.

- Los grados 2 al 4 tienen características entre estos extremos.

Casi todos los cánceres son grado 3 o más; los grados 1 y 2 no se usan a menudo. Según la puntuación de Gleason, los cánceres de próstata a menudo se dividen en 3 grupos:

- A los cánceres con puntuación de Gleason de 6 o menos, se les puede llamar cánceres bien diferenciados o de bajo grado.

- A los cánceres con puntuación de Gleason 7 se les llama cánceres moderadamente diferenciados o de grado intermedio.

- A los cánceres con puntuación de Gleason de 8 a 10 se les llama cánceres pobremente diferenciados o de alto grado.

3. B. Grupos de grados

Los resultados del cáncer de próstata se pueden dividir en más que los 3 grupos mencionados anteriormente.

Los hombres con un cáncer de una puntuación de Gleason $3 + 4 = 7$ tienden a responder mejor que aquellos con un cáncer $4 + 3 = 7$. Además, los hombres con un cáncer en una puntuación de Gleason 8 tienden a responder mejor que aquellos con una puntuación de Gleason 9 o 10.

La escala de la puntuación de Gleason puede confundir a los pacientes. Por ejemplo, un hombre con un cáncer en una puntuación de Gleason 6 podría suponer que su cáncer está en el medio de la gama de grados (que en teoría va de 2 a 10), a pesar de que los cánceres de grado 6 son en realidad el grado más bajo observado en la práctica. Esta suposición podría llevar a un hombre a pensar que su cáncer es más propenso a crecer y propagarse rápidamente de lo que en realidad es, lo que podría afectar sus decisiones sobre el tratamiento.

Debido a esto, los médicos han agrupado los grados en categorías que van desde 1 (más propensos a crecer y propagarse lentamente) a 5 (más propensos a crecer y propagarse rápidamente):

- Grupo de grado 1 = Puntuación de Gleason de 6 (o menos).

- Grupo de grado 2 = Puntuación de Gleason $3+4=7$.

- Grupo de grado 3 = Puntuación de Gleason $4+3=7$.

- Grupo de grado 4 = Puntuación de Gleason de 8.

- Grupo de grado 5 = Puntuación de Gleason de 9 a 10.

3. C. Si el resultado de la biopsia es sospechoso:

Algunas veces, cuando se observan las células prostáticas, estas no parecen ser cáncer, pero tampoco se ven normales.

Podemos diagnosticarlo como:

- Neoplasia prostática intraepitelial (PIN): en la neoplasia prostática intraepitelial (PIN), hay cambios en la apariencia de las células de la glándula prostática, pero las células anormales no parecen estar invadiendo otras partes de la próstata. La PIN a menudo se divide en dos grupos:

- PIN de bajo grado: los patrones de las células de la próstata son casi normales.

- PIN de alto grado: los patrones de las células aparecen más anormales.

Muchos hombres comienzan a presentar una neoplasia de bajo grado (PIN) a una edad temprana, pero no se cree que esta afección esté relacionada con el riesgo de cáncer de próstata. Si en una biopsia de la próstata se reporta un hallazgo de PIN de bajo grado, el seguimiento para los pacientes usualmente es el mismo al que se daría si nada anormal se hubiese reportado.

- Neoplasia de alto grado (PIN): si detectamos esto en una biopsia, hay una mayor probabilidad de que el paciente pueda padecer cáncer de próstata con el paso del tiempo. Por esto, a menudo se da un seguimiento riguroso a los hombres con PIN de alto grado, aconsejando realizar nuevamente una biopsia de próstata. Esto es especialmente cierto si la PIN de alto grado se encuentra en diferentes partes de la próstata (PIN multifocal de alto grado), o si en la primera biopsia no se tomaron muestras de todas las partes de la próstata.

- Proliferación microacinar atípica: también llamada atipia glandular o proliferación glandular atípica. Comúnmente llamada simplemente como "sospecha de cáncer".

- Atrofia inflamatoria proliferativa: en la atrofia inflamatoria proliferativa (PIA), las células de la próstata lucen más pequeñas de lo normal, y hay signos de inflamación en el área. La PIA no es cáncer, pero los investigadores creen que algunas veces puede convertirse en una PIN de alto grado o tal vez en cáncer de próstata directamente.

Todos estos términos significan que las células parecen ser cancerosas cuando se observan al microscopio, pero hay muy pocas como para hacer un diagnóstico con certeza. Si se usa uno de estos términos, hay una alta probabilidad de que también haya cáncer en la próstata, razón por la cual muchos médicos recomiendan repetir la biopsia pocos meses después.

5 Discusión-Conclusión

Tras el trabajo realizado para la elaboración del artículo, llegamos a la conclusión de que tras realizar la prueba de medición de la PSA en sangre, una prueba sencilla y no invasiva, podemos determinar con antelación si existe un posible caso de tumor prostático, dependiendo de estos niveles, hacer un seguimiento al paciente o realización de otras pruebas, si los valores son altos. Y gracias al trabajo realizado en anatomía patológica tras la obtención de la biopsia, nos proporciona la información necesaria sobre qué tanto se ha propagado el cáncer y así poder determinar el tratamiento y la respuesta de este.

6 Bibliografía

1. Análisis del antígeno prostático específico. Instituto Nacional del Cáncer. (Internet) Disponible en : <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/prostata/hoja-informativa-psa>.
2. Cáncer de Próstata. Asociación Española contra el Cáncer. (Internet). Disponible en : https://www.contraelcancer.es/es/todo-sobre-cancer/tipos-cancer/cancer-prostata?utm_source=Google&utm_medium=SearchGrants&utm_content=TextLink&utm_campaign=SEMAlwaysOn&gclid=EAIaIQobChMItrDVodvj9AIVi9_tCh1j8QfyEAAYAyAAEgJABvD_BwE.
3. Pruebas para diagnosticar y determinar la etapa del cáncer de próstata. American Cancer Society. (Internet) Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>.
4. Prueba de PSA (antígeno prostático específico). Medline Plus. (Internet) Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-psa-antigeno-prostatico-especifico/>.

Capítulo 193

PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN EL ÁMBITO SANITARIO

ANDREA DÍAZ GARCÍA

NOEL PAINO MARTÍNEZ

1 Introducción

El uso de materiales combustibles en el sector sanitario provoca a menudo fuegos no deseados, que pueden causar numerosas lesiones y daños tanto a los usuarios como al personal sanitario.

El incendio es el resultado de una reacción química entre un combustible y el oxígeno que para su inicio necesita de un aporte de energía de activación o calor, que a su vez genera unos productos de combustión junto a mucho más calor que el precisado inicialmente.

En este sentido, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales aparte de regular el conjunto de derechos y obligaciones derivados del derecho básico de protección de los trabajadores, también, regula las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia.

El artículo 20 de dicha Ley establece que el empresario deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento.

El sector sanitario donde el nivel de riesgos graves es elevado debido a la presencia de determinadas sustancias peligrosas, se concretó la creación e implementación de carácter obligatorio de un Plan de Emergencias mediante la Or-

den de 24 de octubre de 1979, sobre protección antiincendios en establecimientos sanitarios.

2 Objetivos

Describir los factores determinantes del fuego en el ámbito sanitario, así como la pauta correcta de actuación en caso de que se produzca un incendio en el lugar de trabajo.

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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El incendio es una reacción química de oxidación, con carácter exotérmico entre un combustible y el oxígeno (comburente), que para su inicio es preciso el aporte de energía de activación (foco de ignición).

A partir de la teoría del “triángulo del fuego”, podemos especificar que existen cuatro factores determinantes del riesgo de incendio, como son:

1. Combustible.
2. Comburente.
3. Calor.
4. Reacción en cadena.

Así, el riesgo de incendio es la situación creada en un área, zona o edificio determinado, por la existencia de ciertos materiales e instalaciones, susceptibles de arder como consecuencia de elevadas temperaturas o de provocar por sí mismos la ignición.

En definitiva, para que un incendio se inicie tienen que coexistir tres factores: combustible, oxígeno y calor que conforman el conocido “triángulo del fuego”. Para que el incendio evolucione, la energía desprendida en el proceso tiene que

ser suficiente para que se produzca la reacción en cadena. Estos cuatro factores forman lo que se denomina el “tetraedro del fuego”.

Para prevenir que se inicie el incendio, es decir, evitar que se constituya el “tetraedro del fuego”, se ha tener en cuenta la necesidad de precaver la coincidencia en el mismo espacio y tiempo de comburente, combustible, energía de activación y reacción en cadena.

Por otro lado, debes saber que la propagación en el tiempo de un incendio varía según sea el tipo de combustible o energía de activación. De hecho existen diferentes tipos de fuegos en función del factor del fuego que los produce y, en consecuencia, las actuaciones para su control o protección pueden ser diferentes.

Con carácter general, algunas normas para la prevención del riesgo de incendio en los centros sanitarios pueden ser:

- Conozca en todo momento su ubicación dentro de su centro de trabajo.
- Mantenga limpio y ordenado su lugar de trabajo.
- No acumule materiales, papeles, prendas de vestir, u otros objetos, sobre las máquinas en funcionamiento o sobre objetos que desprendan calor.
- No sobrecargue las líneas eléctricas.
- Evite las conexiones y la situación de aparatos eléctricos junto a las cortinas u otros elementos combustibles.
- No puentee los diferenciales, ni manipule los enchufes.
- Desconecte los aparatos e instrumentos eléctricos una vez que abandone el puesto de trabajo.
- No almacene productos inflamables.
- Avise al personal responsable ante cualquier anomalía detectada.
- Conozca la situación de los extintores y su funcionamiento.
- Infórmese sobre los medios de extinción disponibles y su ubicación.
- Localice las salidas de emergencia y manténgalas siempre libres de obstáculos.
- Conozca la señalización y uso de los medios de protección contra incendios y nunca coloque obstáculos que impidan la visibilidad de los mismos.

En caso de evacuación del centro de trabajo por un incendio, deberemos de actuar de la siguiente forma:

- Deje lo que esté haciendo y prepárese para abandonar el centro.
- Mantenga la calma.
- Actúe ordenadamente, sin correr pero con rapidez.
- No actúe por su cuenta, sino que actúe según las instrucciones que se les aporte por el personal asignado para emergencias.
- No utilices el ascensor.

- Baje las escalera pegado a la pared y dejando espacio para los equipos de salvamento.
- Si tiene pacientes a su cargo:
 1. Informales de la necesidad de abandonar el Centro.
 2. Utilice los medios que se encuentren a su alcance para el desplazamiento de los enfermos con discapacidad motriz (sillas de ruedas, camas móviles, etc.).
 3. Colabore en la evacuación de los pacientes dirigiéndose hacia una salida de emergencia.
- Diríjase al punto de reunión o encuentro que le haya indicado el personal encargado.

Los trabajadores deben de conocer y participar en el Plan de Emergencias del centro sanitario. En este sentido, se define como "El conjunto de actividades y medios destinados para que las personas que puedan ser afectadas por un siniestro o emergencia sepan coordinar sus esfuerzos con el fin de minimizar las consecuencias del mismo". Así, su objetivo fundamental es evitar la improvisación en situaciones de incendio, requiriendo un documento en el que se plasme la organización, los medios materiales disponibles y las actuaciones a desarrollar según los casos.

5 Discusión-Conclusión

En el sector sanitario, el nivel de riesgos graves es elevado debido a la presencia de determinadas sustancias peligrosas, por ello, se concretó la creación e implementación de carácter obligatorio de un Plan de Emergencias mediante la Orden de 24 de octubre de 1979, sobre protección antiincendios en establecimientos sanitarios.

Este Plan de Emergencias se deberá de difundir por escrito, a usuarios y personal. Igualmente, se ha de colocar, de forma fácilmente visible, un resumen de actuaciones inmediatas en caso de incendio en las diferentes zonas de trabajo habitualmente ocupadas por el personal del centro sanitario, en zonas de alto riesgo, en habitaciones de pacientes, en salas de espera, y en pasillos y vestíbulos.

Por último, también determina la obligatoriedad de formar al personal en los aspectos de prevención, detección, actuación ante el fuego y en la evacuación, de acuerdo con el Plan de Emergencia.

6 Bibliografía

1. https://www.seguridad-laboral.es/prl-por-sectores/sanitario/los-planes-de-emergencia-en-los-centros-sanitarios-son-imprescindibles-para-su-correcto-funcionamiento_20141125.html.
2. <https://revistamedica.com/planes-emergencia-centros-sanitarios/>.
3. https://www.seguritecnia.es/sectores/sanitario/estudio-de-causas-de-incendios-en-hospitales-y-medidas-de-prevencion-y-proteccion_20151221.html.

Capítulo 194

MICROTOMÍA Y PREPARACIÓN DE LA SECCIÓN EN PARAFINA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

JUDITH ALVAREZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La preparación de secciones de alta calidad para histopatología requiere aptitudes y experiencia; pero todos tenemos que empezar de algún modo. Este capítulo ha sido elaborado como un documento de formación para los principiantes en la microtomía y en la preparación de secciones en parafina y como un curso de actualización para los histólogos más experimentados. Abarca los elementos esenciales para ajustar un microtomo rotatorio y operar con seguridad al preparar secciones en parafina. Se ilustran algunos de los fallos más habituales relacionados con las secciones y se proporcionan sugerencias para la localización de problemas.

Los microtomos para cortar material incluido en parafina son probablemente los más usados en los laboratorios de histología. Todos poseen varias partes comunes: una cuchilla, un portamuestras y un sistema mecánico que permite acercar el bloque de parafina, con la muestra dentro, a la cuchilla, a una distancia que se corresponde con el grosor de la sección que pretendemos obtener, y realizar el corte.

Hay dos tipos de microtomo para parafina: el de rotación y el de deslizamiento. El microtomo de rotación provoca el corte gracias a la transformación de un movimiento de rotación en otro de ascenso y descenso del portamuestras. En el movimiento de bajada sobre la cuchilla se produce un acercamiento del portamuestras hacia la cuchilla según el grosor de corte seleccionado. En el portamuestras existe un sistema mecánico que permite orientar la superficie de corte

de la muestra respecto a la cuchilla. En estos microtomos la cuchilla se mantiene fija durante 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 han realizado consultas bibliográficas 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

En primer lugar, a primera hora, colocamos los bloques (que han estado toda la noche incluidos en parafina líquida, que se encuentra a una temperatura mayor de 40°), en una plataforma del dispensador de parafina (aparato en el que se realiza la formación de los bloques de parafina y que explicaremos a continuación), que estará caliente para poder conservar la parafina en estado líquido, y así conservar las piezas en perfecto estado para su manipulación. A continuación, cogeremos un cassette y lo abriremos, quitando la tapa más fina del mismo y seleccionando un molde acorde al tamaño de la pieza que tendremos. En ese momento rellenaremos el molde con parafina líquida, sobre unas placas de calor, que ayudarán a que esta parafina se conserve de esa manera. Colocaremos la pieza con la superficie de corte orientada hacia la zona inferior del molde, como aprendimos en el módulo de procesos de tejidos, donde estudiamos detalladamente los pasos y el proceso que sigue la muestra y los diferentes agentes químicos que intervienen en el mismo. Una vez tengamos la posición deseada, se coloca sobre una pequeña placa de frío y se presiona o se “pisa” la muestra sobre el fondo del molde, para que quede lo más pegada posible a la superficie de corte. Desde que la parafina haya fijado la muestra en un primer momento, se coloca la parte más gruesa el casete en la superficie, y se deja enfriar sobre una placa grande de frío junto con los demás bloques realizados. Dejamos esperar unos minutos para que el frío haga su efecto.

Hay que tener en cuenta los diferentes tejidos y su consistencia, ya que una parte importante de lo aprendido en prácticas es a apretar con diferente intensidad, según el tejido con el que estemos tratando.

Para proceder al corte hay que conocer un poco sobre el micrótopo, aparato con el que realizamos los cortes en micras del bloque. Un micrótopo es un instrumento de corte que permite obtener rebanadas muy finas de material celular, conocidas como secciones. Los micrótopos son un instrumento importante de la microscopía porque permiten la preparación de muestras para su observación. Utiliza cuchillas de acero para preparar secciones de tejidos blandos para estudios histológicos los cuales, son muestras de tejidos que suelen tener alguna patología, y se desea saber de qué se trata. Las secciones de corte habituales en la microtomía oscilan entre 4-6 micras para el corte y 10-50 micras si es para desbastar. No obstante, esto varía según el tipo de muestra y según el microscopio en el que se deseen observar.

Programaremos el micrótopo para que realice un desbaste a 40 micras, esto ayudará a igualar el bloque al ángulo al que está colocada la cuchilla. Una vez desbastado, se deja enfriar unos minutos y se vuelve a colocar en el soporte del micrótopo, esta vez lo programaremos a 4 micras y realizaremos el movimiento oscilatorio que permitirá sacar las secciones del bloque. Por último, irían a la estufa aproximadamente 1 hora para posteriormente proceder a la tinción.

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 biocelular.

El técnico debe estar en todo momento concentrado en lo que hace y no dejar ningún paso sin realizar.

Los micrótopos 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 195

RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO

MARÍA ISABEL MARTÍN CASTAÑO

NOELIA VILLACORTA FLOREZ

1 Introducción

Los laboratorios son lugares donde se trabaja con diferentes agentes biológicos peligrosos que representan un riesgo elevado para la salud.

El técnico de laboratorio debe conocer los agentes biológicos con los que trabaja y saber el riesgo que suponen.

Según el INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo), el riesgo biológico es la posibilidad de que un trabajador sufra un daño como consecuencia de la exposición o contacto con agentes biológicos durante la realización de su actividad laboral.

En el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, se define agente biológico como: “los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad”. Se define microorganismo como toda entidad microbiológica, celular o no, capaz de reproducirse o transferir material genético.

Se define cultivo celular como el resultado del crecimiento “in vitro” de células obtenidas de organismos multicelulares.

Se define endoparásito humano como el organismo unicelular o pluricelular que desarrolla su ciclo vital (o parte de este) en el interior de un ser humano.

Por eso, la manipulación de microorganismos, cultivos celulares y materiales biológicos pueden provocar enfermedades infecciosas.

2 Objetivos

- Conocer los agentes biológicos que pueden llegar en la muestra que llega al laboratorio.
- Conocer los niveles de bioseguridad en el laboratorio y las prácticas y equipos necesarios para realizar el trabajo de forma controlada y segura.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha realizado 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 leyes, normas, reales decretos y manuales.

4 Resultados

Debemos saber que las principales vías de entrada de los diferentes agentes biológicos en el organismo son:

- Inhalatoria: la de mayor capacidad infectiva. Los agentes biológicos que pueden transmitirse por esta vía están, generalmente, en forma de aerosoles producidos por centrifugación de muestras, agitación de tubos o aspiración de secreciones.
- Digestiva: normalmente este tipo de transmisión se produce por la práctica de malos hábitos de trabajo como pipetear con la boca, beber, comer o fumar en el lugar de trabajo.
- Parenteral, piel y mucosas: estas vías de transmisión se ven favorecidas por la existencia de cortes, erosiones, pinchazos, etc.

Se pueden clasificar los microorganismos en diferentes grupos de riesgo:

- Grupo de Riesgo I: (escaso riesgo individual y comunitario). En general, corresponde a microorganismos saprofitos o de la microbiota normal, que por alguna particularidad son utilizados rutinariamente en estudios. Tienen por ello pocas probabilidades de provocar enfermedades humanas o animales. (Ej: *Bacillus subtilis* y *Escherichia coli* K12)
- Grupo de Riesgo II: (riesgo individual elevado, riesgo comunitario limitado). Son agentes patógenos que pueden provocar enfermedades en el hombre o ani-

males, pero que tienen pocas probabilidades de constituir un riesgo grave para el resto del personal del laboratorio, la comunidad, el ganado o el medio ambiente (Ej. *Salmonella typhi*, *Mycobacterium tuberculosis*, Virus de la hepatitis, Citomegalovirus, Virus del SIDA.)

- Grupo de Riesgo III: (riesgo individual elevado, riesgo comunitario escaso). Son agentes patógenos que provocan enfermedad humana grave, pero que de ordinario no se propagan de una persona infectada a otra. (Ej. *Brucella*, *Histoplasma capsulatum*).

- Grupo de Riesgo IV: (elevado riesgo individual y comunitario). Son agentes patógenos que suelen provocar enfermedades graves en las personas o en los animales, pudiendo propagarse fácilmente de un individuo a otro, directa o indirectamente (Ej. Virus de la fiebre aftosa).

En función de la naturaleza de las actividades que se realicen, de la evaluación del riesgo para los trabajadores y de las características del agente biológico de que se trate, se establecen unos niveles de bioseguridad:

- Nivel de bioseguridad:

1. Básico. Es el nivel de seguridad requerido para los agentes biológicos del grupo 1, es decir, los que no producen enfermedad en el ser humano sano y de susceptibilidad conocida y estable a los antimicrobianos.

Es el utilizado habitualmente en los laboratorios de prácticas de universidades o centros docentes donde se emplean cepas no patógenas.

En el laboratorio se aplicarán las Técnicas Microbiológicas apropiadas (TMA) y no necesita ningún equipo especial de contención.

Le corresponde el Nivel de riesgo I indicador de escaso riesgo individual y comunitario.

2. Básico. Es el obligado para agentes del grupo 2 como algunos que, perteneciendo a la propia flora habitual del hombre, son capaces de originar patología infecciosa humana de gravedad moderada o limitada.

Deben ser manipulados por personal especializado y son los que con más frecuencia se estudian en el Laboratorio de Microbiología Clínica.

En el laboratorio se aplicarán las TMA y ropa protectora. Debe haber una señal de riesgo biológico.

Se trabaja en mesa al descubierto y en cabina de seguridad biológica para evitar posibles aerosoles.

Le corresponde el nivel de riesgo II, indicador de riesgo individual moderado y riesgo comunitario limitado.

3. De contención. Debe utilizarse cuando se manipulan agentes biológicos del grupo 3, microorganismos que cursan con patología grave, de difícil y largo

tratamiento, que pueden curar con secuelas y ocasionalmente producir la muerte. El mayor y más frecuente peligro que entrañan estos es la infección adquirida a través de aerosoles y por fluidos biológicos.

Se utiliza en laboratorios de diagnóstico especial e investigación.

Se aplican las prácticas del nivel 2, más ropa especial y acceso controlado y flujo direccional del aire.

Además de los medios de contención primaria para todas las actividades, las principales medidas a tomar en este caso son la correcta manipulación y la utilización de cabinas de seguridad biológica (CSB). Solo pueden ser procesados por personal cualificado y en una zona con la infraestructura apropiada.

Le corresponde el nivel de riesgo III, indicador de riesgo individual elevado y riesgo comunitario escaso.

4. De contención máxima. Nivel requerido cuando se procesa con certeza o se sospecha un agente especialmente patógeno e infectocontagioso, exótico o no, que produce alta mortalidad y para el que no existe tratamiento y/o es poco fiable. Normalmente, son microorganismos de dosis infectiva baja y alta contagiosidad. Se da en laboratorios de patógenos peligrosos.

Se aplican las prácticas de nivel 3 más cámara de entrada con cierre hermético, salida con ducha y eliminación especial de residuos.

Se utilizan CSB de clase III o trajes presurizados junto con CSB de clase II, autoclave de doble puerta (a través de la pared) y aire filtrado.

Le corresponde el nivel de riesgo IV, indicador de elevado riesgo individual y comunitario.

5 Discusión-Conclusión

El riesgo biológico es el más frecuente entre los riesgos laborales de todo el personal que trabaja en el laboratorio.

Además, el técnico de laboratorio está expuesto diariamente a los riesgos biológicos en su lugar de trabajo.

Por eso, es necesario que conozca los agentes biológicos con los que puede llegar a estar en contacto. También es necesario que esté suficientemente preparado para llevar a cabo las prácticas adecuadas en el laboratorio y la utilización de los equipos apropiados en función del nivel de bioseguridad que exista en el laboratorio donde trabaja.

De esta forma podrá realizar su trabajo de forma controlada y segura.

6 Bibliografía

1. Manual de bioseguridad en el laboratorio OMS Disponible en: www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf.
2. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Disponible en: www.insst.es/-que-es-el-riesgo-biologico.
3. Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agente biológicos durante el trabajo.
4. Biología de los microorganismos. Brock. (libro). Michael T.Madigan, John M.Martinko, Kelly S. Bender, Daniel H. Buckley, David A.Stakl.
5. Riesgos de origen biológico. Servicio integrado de prevención y salud laboral (Universitat Politècnica de Valencia). Disponible en: www.spri.upv.es/riesgos-de-origen-biologico.

Capítulo 196

ENTERO TAC (ENTEROGRAFIA POR TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA)

LAURA DIEZ GONZALEZ

SUSANA DIAZ REVUELTA

1 Introducción

El entero TAC es un protocolo especial para evaluar el intestino delgado y las estructuras del abdomen y la pelvis, se utilizan medios de contraste intravenosos y orales.

La tomografía axial computarizada, más comúnmente conocida como exploración por TAC, es un examen médico de diagnóstico por imágenes. Al igual que los rayos X tradicionales, produce múltiples imágenes o fotografías del interior del cuerpo.

El TAC es una máquina de gran tamaño, con forma de anillo con un túnel corto en el centro. El paciente se acuesta en una mesa que se desliza dentro y fuera de este corto túnel. El tubo de rayos X y los detectores electrónicos de rayos X se encuentran colocados en forma opuesta sobre un aro, llamado gantry, que rota alrededor del paciente. El ordenador que procesa la información de las imágenes se encuentra en una sala de control aparte, que es donde está el técnico superior en imagen para el diagnóstico que es el encargado de realizar la prueba diagnóstica.

El TAC genera imágenes que pueden ser reformateadas en múltiples planos. Puede incluso generar imágenes tridimensionales

El paciente tiene que comunicar si existe la posibilidad de que esté embarazada, y comentar sobre cualquier enfermedad reciente, condiciones médicas, medicamentos que esté tomando, y alergias. Si el paciente sabe que tiene alergia al material de contraste, su médico podría prescribirle medicamentos para reducir el riesgo de una reacción alérgica.

Para realizar el estudio el paciente necesita estar en ayunas , al menos 4 horas, y beber unos 2 litros de un preparado de contraste oral, también se le administra al paciente contraste intravenoso iodado.

En el estudio se realiza una adquisición helicoidal desde el diafragma hasta trocánteres menores, para ello el paciente debe estar tumbado en la mesa de examen del TAC en decúbito supino con los brazos extendidos a ambos lados de la cabeza, la mesa se moverá a través del gantry (es un aro que gira alrededor del paciente) para realizar la exploración.

Es importante que el paciente el tiempo que dure la prueba este lo mas quieto posible para evitar que las imágenes salgan movidas y así tener un buen diagnostico.

2 Objetivos

Exponer el protocolo de realización de un entero-TAC.

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 varios libros y también se han consultado diferentes artículos en la principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El estudio de entero TAC, es una valiosa herramienta para diagnosticar a pacientes con sospecha de patología intestinal (inflamación, sangrado, obstrucción, tumores, enfermedad d Crohn).

El entero TAC es una técnica basada en el uso de contraste oral e intravenoso para visualizar el intestino delgado, con la realización de cortes finos y recon-

strucciones multiplanares, se utiliza para ello la tomografía axial computarizada (TAC). Las proyecciones multiplanares facilitan la visualización del intestino delgado y su seguimiento, y permiten localizar y analizar la extensión de una patología.

Los pacientes suelen tener una preparación con dieta líquida sin residuo 24 horas y ayuno completo de cuatro horas previo al examen.

Cada paciente tiene que tomar antes de hacer la prueba entre 1,5 a 2 litros de agua con sorbitol (se disuelven 2 sobres de sorbitol (25 gr) en 2 litros de agua).

El paciente tomara 2 vaso a los 0 minutos , luego otros 2 vasos a los 20 minutos , otros 2 vasos a los 40 minutos y otros 2 vasos a los 60 minutos todos previos al examen (2 vasos equivalen a 400ml). Justo antes de entrar 1 vaso de agua solo y esto se complementa con el contraste intravenoso yodado (la cantidad de contraste se calcula por peso y talla del paciente).

Como protocolo a realizar , se realiza un abdomen portal.

Por ser un estudio no invasivo y de rápida realización, el entero TAC se ha convertido en el estudio de primera línea para pacientes con sospecha de enfermedades del intestino delgado. Las principales indicaciones para su realización incluyen: enfermedad inflamatoria intestinal(puede ser clasificada en la mayoría de los casos como colitis ulcerativa y enfermedad de Crohn), sangrado digestivo oculto y sospecha de neoplasia (los tumores de intestino delgado más comunes son el adenocarcinoma, el tumor carcinoide, el linfoma y el tumor estromal digestivo). Dentro de los tumores no malignos están los pólipos hamartomatosos y pólipos hiperplásicos, también permite detectar otras patologías abdominales y pélvicas.

5 Discusión-Conclusión

El entero TAC es una excelente herramienta diagnóstica, es rápida, indolora, no es invasiva y es precisa para el diagnóstico de muchas enfermedades. El entero TAC puede visualizar mejor todo el grosor de la pared del intestino cuando se la compara con otros procedimientos de toma de imágenes del intestino delgado.

Una ventaja importante del TAC es su capacidad de obtener imágenes de huesos, tejidos blandos, y vasos sanguíneos al mismo tiempo. En casos de emergencia, pueden revelar lesiones y hemorragias internas lo suficientemente rápido como para ayudar a salvar vidas.

El entero TAC permite visualizar el grosor completo de la pared intestinal y evaluar los tejidos blandos que la rodean, otros exámenes, algunos de los cuales son invasivos, solo permiten visualizar la capa interna del intestino delgado.

6 Bibliografía

1. Enterografía por TAC . Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org>.
2. Uso entero tac para evaluar patología del intestino delgado. Disponible en: www.webcir.org.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
4. <https://medlineplus.gov/spanish/>
5. <https://www.scielo.org/es/>

Capítulo 197

HIGIENE POSTURAL EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL TECNICO EN DOCUMENTACION SANITARIA.

ANA DANIELA MATEI CARP

1 Introducción

En las últimas décadas es común permanecer sentados en nuestras jornadas laborales durante muchas horas, generando con ello un estrés muscular y sin percatarnos de que estamos adoptando posturas que incrementan el riesgo de sufrir dolores ya que estamos acumulando tensión en cuello y espalda.

Mantener una postura en el trabajo adecuada es se antoja imprescindible para que evitemos un cansancio mayor después de tantas horas sentado, cuidando así nuestra calidad de vida y evitando problemas de salud y finalmente lesiones crónicas que nos lleven a tener que realizar sesiones de fisioterapia.

Es importante que conozcamos la forma postural más adecuada en nuestro puesto de trabajo, haciendo ejercicios de forma periódica para así liberar tensión de los músculos y evitar lesiones, dolores o la manía de coger una mala postura continuada en el futuro.

Las normas que nos pueden ayudar disminuir la carga que sufre la espalda en las tareas cotidianas se denomina higiene postural, también llamada ergonomía y es la forma que tenemos de aprender a llevar a cabo nuestras actividades laborales del día a día.

La Ergonomía o más comúnmente conocida como higiene postural es la forma que tenemos de aprender a llevar a cabo nuestras actividades del día a día, ya sean laborales o deportivas, con el objetivo de mitigar los riesgos disminuyendo

la carga soportada por la espalda y por los esfuerzos incorrectos de nuestra musculatura.

2 Objetivos

- Analizar la influencia de la higiene postural en el trabajo del técnico en documentación sanitaria, con objetivo de evitar una mala práctica y nos ayuden a disminuir las lesiones corporales en el ámbito sanitario.
- Exponer cómo debe ser la postura correcta en 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 y legislación publicada. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Las palabras claves que se han utilizado han sido: higiene postural, ergonomía, personal sanitario.

4 Resultados

Vamos a enumerar a continuación una serie de errores ergonómicos y posturales principales que se deben evitar cuando desempeña el trabajo un técnico en documentación sanitaria en una oficina:

- Cruzar las piernas estamos sentados, lo que hace desestabilizar la verticalidad de la columna originando con ello problemas lumbares, dificultando además el retorno venoso de las piernas, lo que provoca dolores, hormigueos y sensación de pesadez y cansancio, por lo que con el tiempo pueden acabar en varices.
- Sentarse en sillas que carecen de respaldo posterior, lo que puede provocar que aumente la fatiga en los músculos erectores que tenemos en la columna.

Unos elementos ergonómicos imprescindibles para evitar los errores que se cometen pueden ser:

- Que la silla sea ergonómica, con la base estable, ruedas, regulable en altura y que sea giratoria. Que el respaldo sea también regulable en altura y profundidad, y a ser posible, con refuerzo lumbar.

- Que la mesa de trabajo sea lo suficientemente ancha para permitir la colocación del ordenador y teclado de forma adecuada, frente a nosotros, y una organización adecuada del área de trabajo.
- Es recomendable que las sillas lleven reposabrazos y reposapiés.

Por todo lo indicado anteriormente, una postura correcta en el trabajo de oficina sería:

- Adaptar la altura de la silla que permita que los codos queden apoyados en la mesa, formando un ángulo de 90 a 110 grados. Caso de que los pies no quedan apoyados en el suelo, es necesario el uso de reposapiés. Debemos regular la altura del respaldo de la silla para que nuestra columna quede apoyada, especialmente la zona lumbar. Es recomendable el uso de un cojín caso de que, entre nuestra espalda y la silla, zona lumbar, quede espacio. Recomendable también que gire la silla para no tener que girar nosotros la columna o el cuello.
- Adapte la postura, para que el tronco se encuentre erguido frente al plano de trabajo, procurando estar cerca del mismo para evitar giros o inclinaciones. Procurar no cruzar las piernas ni recogerlas bajo el asiento, evitando con ello futuros problemas circulatorios.
- La cabeza y el cuello deben estar rectos, pegando las nalgas al respaldo de la silla, no sentarse al borde de la misma. Apoyar las plantas de los pies en el suelo o en el reposapiés. Mantener la pantalla del ordenador limpia, evitando los reflejos de luz y colocar el monitor de frente, a una distancia entre 45 y 55 cm. Hacer coincidir el borde superior de la pantalla con nuestra mirada.
- Debemos colocar el teclado de frente, evitando giros innecesarios., colocando el ratón cerca. Los brazos hay deben estar doblados en un ángulo de 90 grados. Apoyar los antebrazos sobre los reposabrazos de la silla o la mesa, descargando con ello la musculatura de los hombros y facilitando así la posición de las muñecas. Las manos deben estar alineadas con los antebrazos, para evitar posiciones forzadas de las muñecas, siendo recomendable el uso de almohadillas.

5 Discusión-Conclusión

Actualmente, la mayor parte de los trabajos se desarrollan sentados frente a un ordenador durante varias horas seguidas, lo que supone adquirir malos hábitos posturales.

Se torna esencial mantener una buena higiene postural en el puesto de trabajo para que el técnico en documentación sanitaria pueda prevenir lesiones, principalmente el dolor de espalda derivados de una mala postura, aunque también en

otras partes del cuerpo, como son la zona lumbar, cuello y hombros. Cuando nuestro cuerpo se acostumbra a unas determinadas posiciones que no son las más apropiadas, nos puede llegar a acarrear otros problemas como son los dolores de cabeza, hernias discales, fatigas, o incluso depresiones.

6 Bibliografía

1. Ergonomía e Higiene Postural en el Trabajo. Recuperado de : <https://eliasctm.com/ergonomia-e-higiene-postural-en-el-trabajo/>
2. Higiene postural en el trabajo. Recuperado de: <https://hospitalveugenia.com/blog/consejos-de-salud/higiene-postural-en-el-trabajo-fisioterapeuta-sevilla/>
3. Postura en el trabajo de oficina: errores y consejos a seguir. Recuperado de: <https://somosfisioterapia.es/blog/postura-en-el-trabajo-de-oficina-errores-y-consejos-a-seguir/>

Capítulo 198

TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO (TSID): NUEVAS TECNOLOGÍAS: LA RESONANCIA FETAL COMO NUEVA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO PRENATAL

MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ

FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ

COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO

1 Introducción

Hace poco veíamos en la prensa una noticia acerca de la primera resonancia sobre un feto de 35 semanas de gestación, realizada por profesionales del Hospital Universitario de Guadalajara.

Después de su revisión nos planteamos si estaríamos ante la aparición de una nueva técnica diagnóstica de implantación en el servicio de radiología de forma rutinaria o común.

Cada vez vemos que los nuevos avances apuestan por una mayor especialización de los profesionales sanitarios.

Aunque el ultrasonido o ecografía sigue siendo hoy día la primera medida o técnica de elección en la evaluación de los trastornos y patologías relacionadas con

el embarazo y el feto, ésta tiene ciertas limitaciones.

Es por esto que los profesionales han buscado alternativas o complementos para verificar y mejorar los diagnósticos, donde parece que la resonancia magnética surge como opción predilecta para suplir estas carencias como un excelente complemento de la ecografía, ya que a diferencia de esta, no se ve limitada por la obesidad de la madre, por la posición o presentación del feto o por los oligohidramnios, y la visualización interna del cerebro no se ve perjudicada por los huesos del cráneo.

A continuación vamos a ver algunas cuestiones y reflexiones acerca de esta técnica.

2 Objetivos

El objetivo es mostrar una nueva técnica diagnóstica que parece estar en auge en el campo de la radiología, para la formación y especialización del TSID.

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

Como ya decíamos la ecografía tiene ciertas limitaciones en la visualización de forma detallada de estructuras óseas y también de las estructuras más internas.

La resonancia magnética además ofrece mayor resolución de contraste para los tejidos blandos, siendo capaz de diferenciar las estructuras fetales individuales y órganos como el pulmón, el hígado, el riñón y el intestino.

Esta técnica diagnóstica también proporciona información de gran utilidad de otras estructuras anatómicas blandas como la placenta, el cordón umbilical, el líquido amniótico y el útero.

Por tal motivo es una técnica de emergente elección ante los casos de sospecha de patología fetal o diagnósticos poco concluyentes, que necesiten una confirmación o una mejor visualización de los hallazgos radiológicos.

Actualmente no se conocen efectos adversos acerca del uso de los campos magnéticos en el desarrollo del feto, aún así el profesional TSID debe de seguir los protocolos y procedimientos de forma segura de la RM fetal.

Actualmente tampoco existe ninguna recomendación especial según el trimestre de embarazo de la paciente en la realización de la técnica, sin embargo se aconseja esperar a la 17/18 semana de gestación.

En cuanto al uso de medios de contraste se desaconseja su utilización ya que algunos estudios determinan que éstos pueden pasar a la circulación sanguínea del feto a través de la placenta, no pudiendo determinarse el tiempo que puedan permanecer allí como residuos.

Es recomendado la utilización de equipos de bajo teslaje. Para la exploración radiológica la paciente se coloca en la mesa de exploración de RM en decúbito supino, en ayunas y con la vejiga vacía para no interferir en la imagen radiológica. El estudio dura aproximadamente media hora, según el número de secuencias que se precisen por la sospecha o patología fetal.

Se recomienda usar técnicas de adquisición de imágenes ultrarapidas con cortes de espesor de 1 mm para poder ver bien las estructuras anatómicas.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto el objetivo del uso de la técnica de resonancia magnética fetal es poder visualizar lesiones o anomalías que no se visualizan del todo bien en una ecografía, así como también servir de apoyo complementario más específico para verificar un diagnóstico.

La ecografía sigue siendo la técnica más utilizada para el diagnóstico de anomalías durante el embarazo, pero queremos destacar la emergencia de esta técnica en la especialización del TSID.

La RM fetal permite visualizar mejor ciertas estructuras, con una mayor resolución y contraste de las estructuras anatómicas. De momento no se conocen consecuencias o adversidades en su utilización para el feto, aunque no se recomienda el uso de contrastes.

6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es>

› es-revista-a...

Resonancia magnética fetal cerebral | Anales de Pediatría Continuada - Elsevier

2. <https://cuidateplus.marca.com>

› reso...

Resonancia magnética fetal | CuidatePlus

3. <https://www.sochradi.cl>

› resonancia...

Resonancia Magnética Fetal - SOCHRADI

Capítulo 199

EL USO DE RAYOS X EN ODONTOLOGIA

SUSANA DIAZ REVUELTA

LAURA DIEZ GONZALEZ

1 Introducción

Los exámenes radiográficos son una herramienta que aporta información al odontólogo, y que junto con el examen clínico, ayudan a un correcto diagnóstico y tratamiento del paciente. En odontología, tanto en los exámenes radiográficos convencionales bidimensionales (2D) como la ortopantomografía o radiografía panorámica, como en los tridimensionales (3D) como la tomografía computarizada de haz cónico (TCHC), se expone al paciente a rayos X, y esta exposición puede producir efectos dañinos. Esto, debido a que incluso dosis bajas como las usadas en odontología, podrían producir efectos nocivos en la salud. Estos efectos, conocidos como estocásticos, son el cáncer y los efectos hereditarios.

Debido al riesgo inherente que presenta la exposición a radiaciones ionizantes, la prescripción de cada examen radiográfico debe estar justificada. Es decir, debe elegirse el examen más adecuado para la necesidad del paciente, de manera que el paciente obtenga un beneficio mayor que el riesgo al que se expone. El proceso de justificación del examen radiográfico debe realizarse conjuntamente entre el radiólogo maxilofacial y el clínico, y debiera estar basado en evidencia. El radiólogo maxilofacial, por su formación especializada en imagenología, tiene el conocimiento necesario para cooperar con la justificación de los exámenes radiográficos.

La ortopantomografía o radiografía panorámica es una técnica radiológica que representa, en una única película, una imagen general de los maxilares, la mandíbula y los dientes. Por tanto, es de primordial utilidad en el área dentomaxilomandibular.

2 Objetivos

- Revisar los efectos adversos de las radiaciones ionizantes en el ser humano.
- Analizar el principio de justificación y entregar recomendaciones para su aplicación en la práctica diaria odontológica, presentando las guías clínicas actuales.

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 Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para aplicar correctamente el principio de justificación de exámenes radiográficos es fundamental la comunicación entre el clínico y el radiólogo maxilofacial, y de esta manera, realizar el examen radiográfico más indicado, de acuerdo con la necesidad y en beneficio de la salud del paciente.

En relación con el rol del clínico en el proceso de justificación de exámenes radiográficos, éste debe realizar una completa historia clínica y médica, y un exhaustivo examen intraoral. El clínico además debe considerar la prevalencia e incidencia de la enfermedad que sospecha y sus factores de riesgo, y solicitar los exámenes radiográficos previos del paciente. Solo después de esto, debe evaluar si es necesario solicitar un nuevo examen radiográfico. Si lo considera indispensable, el clínico debe solicitar el examen indicado para la necesidad de su paciente. Al solicitar el examen radiográfico, el clínico debe aportar la información necesaria en la solicitud radiográfica.

El rol del radiólogo maxilofacial en el proceso de justificación comienza luego que éste recibe la solicitud radiográfica del clínico. Con la información contenida en esta solicitud, el radiólogo maxilofacial aplica sus conocimientos y experiencia acerca del rendimiento de los diversos exámenes radiográficos, para determinar

si el examen solicitado está correctamente justificado. En caso de no estarlo, el radiólogo maxilofacial puede comunicarse con el clínico para sugerir un examen radiográfico distinto al solicitado, pero con el rendimiento necesario para la indicación clínica. Además, el radiólogo maxilofacial puede recomendar exámenes alternativos que puedan entregar la misma información, pero con menos radiación para el paciente.

La solicitud radiográfica es fundamental en el proceso de justificación, siendo el medio de comunicación entre el clínico y el radiólogo. El correcto llenado de la solicitud radiográfica por parte del clínico permite al radiólogo determinar la justificación del examen, al conocer los antecedentes clínicos del paciente, el propósito del examen y el diagnóstico presuntivo. Es importante que la información de contacto del clínico se encuentre en la solicitud radiográfica, de manera que el radiólogo pueda contactarlo en caso de que sea necesario sugerir algún cambio al examen solicitado, o resolver alguna duda.)Si bien no existe un formato establecido para la solicitud radiográfica, distintos organismos internacionales han estipulado la información mínima que debiera contener la solicitud radiográfica. Esta información debiera incluir al menos el diagnóstico presuntivo, tipo de examen solicitado y lo que desea obtener del examen radiográfico.

En la actualidad, en muchas ocasiones, los equipos radiográficos se usan en centros de salud en los que no se cuenta con un radiólogo maxilofacial. La ausencia de un radiólogo maxilofacial en centros de salud podría generar exposiciones innecesarias a los pacientes con un aumento de la dosis recibida por ellos, debido a un proceso de justificación realizado de forma inadecuada.

Debido a la existencia de diversos exámenes radiográficos, cada uno con distintas indicaciones y limitaciones, la selección del examen imagenológico justificado para cada situación clínica, debiera basarse en su eficacia diagnóstica. Se ha descrito un modelo que contribuye a la selección del examen imagenológico según su eficacia diagnóstica. Este modelo evalúa la utilidad de los diferentes exámenes imagenológicos en el proceso de toma de decisión diagnóstica y de tratamiento por parte del clínico, de manera que el paciente obtenga un mayor beneficio del examen imagenológico que se le indica, de acuerdo con su necesidad.

5 Discusión-Conclusión

Es necesario que tanto pacientes como clínicos conozcan el riesgo que supone la exposición a la radiación, para que se entienda la necesidad y la importancia de la aplicación del principio de justificación. El uso de guías clínicas y la comunicación entre el clínico y el radiólogo maxilofacial son fundamentales para

lograr con éxito el proceso de justificación. Es necesaria más investigación en los niveles superiores del modelo de Fryback y Thornbury, que permitan justificar la indicación de nuevas tecnologías radiográficas en odontología. Esta justificación se produciría al demostrar el impacto de la nueva tecnología radiográfica en el diagnóstico y/o plan de tratamiento del paciente. Investigación realizada en niveles superiores de eficacia también contribuiría al desarrollo de guías clínicas basadas en evidencia.

6 Bibliografía

1. Técnico Especialista en Radiodiagnóstico MAD.
2. Técnico Especialista en Radiodiagnóstico CEP.

Capítulo 200

TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO (TSID): INVESTIGACIÓN DEL PAPEL DE LA RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA EN EL FUTURO DE LA PRÁCTICA QUIRÚRGICA

FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ

COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO

MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ

1 Introducción

La radiología intervencionista consiste en el uso de técnicas de diagnóstico por la imagen como guía para el personal médico para el diagnóstico y tratamiento de ciertos problemas en los vasos sanguíneos y en los vasos linfáticos en todo el cuerpo.

La radiología intervencionista también se llama terapia guiada por imágenes.

Actualmente es una técnica que se lleva a cabo en muchos hospitales de nuestro país y que parece que ha llegado para quedarse.

Esta técnica es usada como protagonista indiscutible ya en el área oncológica, en patologías vasculares, en pacientes con enfermedad crónica renal y en patologías urgentes como las hemorragias o infecciones a diferentes niveles.

Esto ha provocado un tremendo avance en las técnicas intervencionistas convencionales, ya que con este método el paciente se evita la realización de una intervención quirúrgica y además tiene que estar menos tiempo en el hospital.

La gran mayoría de estos procedimientos se realizan de forma ambulatoria o con ingresos/hospitalizaciones del paciente mucho más cortos que con las técnicas quirúrgicas e intervencionistas convencionales.

Durante la realización de la técnica los TSID usan técnicas de diagnóstico por la imagen, como una ecografía, una tomografía computada, rayos X o una fluoroscopia, para obtener imágenes en tiempo real.

Estas imágenes les sirven de guía mientras realizan el procedimiento.

2 Objetivos

Conocer como personal TSID los avances que ha provocado a nivel asistencial la radiología intervencionista así como investigar su papel en el futuro de la actividad quirúrgica.

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

Como decíamos la radiología intervencionista esta basada en la utilización técnicas de imagen radiológica para ejecutar procedimientos mínimamente invasivos.

¿Entonces, es posible que la radiología intervencionista sustituya en un futuro a los procedimientos quirúrgicos tal y como los conocemos hoy en día?

La disposición de tecnologías que faciliten diagnósticos más precisos y tratamientos más eficaces y su evolución constante parece buscar el perfeccionamiento cada vez mayor de nuestros sistemas de atención sanitaria.

La Radiología Intervencionista se caracteriza por la gran variedad de intervenciones que realiza, algunas de ellas de gran complejidad. Esto requiere una sólida y constante formación de los técnicos en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.

El futuro de la radiología intervencionista se presenta aparentemente prometededor, gracias al papel que podría jugar también en su desarrollo la inteligencia artificial.

La posibilidad que brinda la inteligencia artificial de predecir los resultados terapéuticos produce que una mayor cantidad de pacientes accedan a la atención o tratamiento más adecuado a sus necesidades individuales.

La realización de cirugías guiadas por imágenes supone una optimización del tiempo y no se limita la toma de decisiones que puede requerirse en medio de una intervención.

Además ayuda a disminuir el factor del error humano, ya que guía a los profesionales y los ayuda a discernir y mejorar sus diagnósticos en tiempo real.

Si bien se trata de un prototipo que está actualmente en continuo desarrollo, por lo que las posibilidades son infinitas.

Parece que el futuro de la radiología intervencionista es la extensión y consolidación de estas técnicas a muchos más campos y especialidades dentro del ámbito quirúrgico.

Destacamos de esta técnica la individualización de los tratamientos y cirugías según el estado clínico del individuo en tiempo real.

Con esta técnica se minimiza también el trauma físico del paciente, se reducen los ratios de infección post-quirúrgica, el tiempo de recuperación y también se reduce el riesgo de mortalidad y morbilidad del individuo.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en técnico en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear algunas cuestiones básicas relacionadas

con la radiología intervencionista y su papel en el futuro en la práctica quirúrgica. Hemos visto que esta técnica utiliza la adquisición de imágenes radiológicas en tiempo real con la finalidad de guiar intervenciones de forma que resulten lo mas mínimamente invasivas para el paciente.

Parece que estamos ante una auténtica revolución que cada vez se aplica en más campos: cirugía vascular, cáncer, sistema nervioso, sistema linfático, sistema inmunológico, patologías cardíacas, etc., y que parece que va a suponer un antes y un después en la cirugía tal y como la conocemos hasta hoy.

6 Bibliografía

1. Radiología Intervencionista. ¿En qué consiste? - 65Ymás.com
2. <https://servei.org>
;Sociedad Española de Radiología Vascular e Intervencionista
3. <https://www.iaea.org>
› temas › radio... Radiología intervencionista | OIEA
4. <https://m.youtube.com>
› watch ; ¿Cuáles son las aplicaciones de la radiología intervencionista a nivel ...

Capítulo 201

EL SINDROME DE BURNOUT EN EL HIGIENISTA BUCODENTAL.

SARAMA DELTELL MONTORO

1 Introducción

El síndrome de burnout o síndrome de estar o sentirse quemado”, se define como un proceso negativo surgido por los trabajadores, los cuales se encuentran en un estado de agotamiento físico y mental debido a un cual entorno laboral, en el que se desarrollan sus tareas. Se manifiesta principalmente en que dichos trabajadores muestran desilusión, irritabilidad y frustración, así como otros síntomas de carácter psicosomático como cansancio, dificultad respiratoria o problemas gastrointestinales. Existen varios factores de riesgo que determinan la aparición de este síndrome: grandes esfuerzos mentales, continuas interrupciones y reorganización de las tareas a realizar y la relación con los pacientes en circunstancias de extrema ansiedad y aflicción.

Es un término que originariamente proviene del mundo del deporte y que se refería a la situación que vivían los deportistas en la cual no lograban obtener los resultados esperados a pesar de su entrenamiento. El término “burnout” o “desgaste” se ha extendido también fuera de ese campo para referirse a la problemática de aquellos trabajadores, que, tras cierto tiempo de dedicación, acaban manifestando una serie de dificultades en su trabajo, y de síntomas que expresarían un “desgaste” profesional o la sensación de estar “quemado” (Álvarez Gallego, 1991). Es un problema que se está agravando con la situación de pandemia.

2 Objetivos

Describir síntomas del síndrome Burnout y el cuestionario MBI (Maslach Burnout Inventory) utilizado para medirlo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistematizada, 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 las publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El burnout no solo repercute en la salud física y mental del trabajador, sino que también compromete la calidad asistencial, disminuye la productividad, el rendimiento y la competencia, aumenta el absentismo, se relaciona con un incremento de los accidentes y puede incluso conducir al abandono del puesto de trabajo provocando un aumento de las rotaciones (turnover), teniendo una fuerte influencia en el funcionamiento administrativo de los servicios sanitarios, generando pérdidas económicas y aumentando las quejas de usuarios o clientes. Los síntomas del síndrome de Burnout es un síndrome psicológico que se conoce principalmente por la presencia:

- Agotamiento emocional.
- Despersonalización.
- Baja realización personal.
- Falta de percepción de capacidad para desarrollar el trabajo.
- Exceso en la carga de trabajo.
- Ambigüedad en el rol a desarrollar e incompatibilidad entre las tareas.
- Conductas de cada rol.
- La falta de equidad o justicia organizacional.
- Relaciones tensas con el resto del personal.
- Falta de participación en la toma de decisiones.
- La imposibilidad de poder progresar o ascender en el trabajo.

Para la valoración del Síndrome, existen diversos cuestionarios, el que tiene un uso más extendido es el MBI (Maslach Burnout Inventory). Es un cuestionario

auto administrado que recoge respuestas del sujeto con relación a sus emociones y pensamientos. La primera publicación del cuestionario aparece en 1981, por Maslach y Jackson.

El Síndrome de Burnout posee una alta incidencia entre el personal que se dedica al cuidado de la salud, a pesar de no ser reconocido por el CIE-10, ni los DSMIV y V como entidad, es conocida la capacidad que posee de afectar la calidad de vida de los individuos que lo sufren (inclusive puede provocar suicidio en los casos más graves), por lo que es vital entenderlo para poder prevenirlo y tratarlo. Debido a sus consecuencias en el ambiente y en el rendimiento de las organizaciones, la prevención y tratamiento del SB trascienden lo individual y permiten obtener beneficios significativos (mayores ingresos económicos, mejor trato al cliente, menor ausentismo, entre otros) para el centro de trabajo de los individuos afectados o en riesgo.

5 Discusión-Conclusión

El Síndrome de burnout es el resultado de la exposición a altos males de estrés crónico y se caracteriza por algunos síntomas como; agotamiento emocional, baja realización personal despersonalización.

Este Síndrome en personal de centros hospitalarios representa un riesgo para los pacientes, pudiendo incluso las consecuencias a ser letales para ellos. Por todo ello, se deben tomar medidas de prevención antes este síndrome, que los trabajadores siempre cuenten con los materiales y servicios adecuados para realizar sus funciones con fluidez, coordinación con todos los trabajadores del centro, posibilidad de ascenso en el puesto de trabajo o una participación equitativa en a la toma de decisiones.

6 Bibliografía

1. DSM-IV-TR. (2004): Manual Estadístico y de diagnóstico de los trastornos mentales.
2. American Psychiatric Association. Barcelona: Masson.
3. Buendía, J. y RAMOS, F. (2001): Empleo, Estrés y Salud. Madrid: Pirámide.
4. Hombrados, M.I. (1997): Estrés y Salud. Valencia: Promolibro.

Capítulo 202

TUMORES DE LOS TEJIDOS BLANDOS

SARA SÁNCHEZ DEL VALLE

1 Introducción

Los tumores de tejidos blandos, son tumores comunes que aparecen en el tejido conectivo en el cuerpo o las extremidades. Constituyen un conjunto heterogéneo de lesiones que se clasifican en 9 grupos principales según criterios histogenéticos (OMS 2002). Se distinguen tres categorías biológicas, benigna, maligna y de malignidad intermedia, donde se incluyen lesiones con agresividad local o que presentan metástasis muy ocasionales. En total se describen aproximadamente 102 entidades: 51 benignas, 19 de malignidad intermedia y 32 sarcomas. Es de destacar que en cada variedad tumoral específica, se describen uno o varios subtipos histológicos.

Todo tumor de partes blandas de más de 5 cm, requiere de un estudio concienzudo, llevado a cabo por un especialista en tumores para diagnosticar y tratar debidamente el tumor. El decir, un tumor de ese tamaño no debe ser extirpado u operado sin tener claro su diagnóstico. Los protocolos de tratamiento de tumores de partes blandas recomiendan derivar a todo paciente con un tumor que:

- Sea mayor de 5 cm.
- Sea doloroso.
- Sea profundo a la fascia (La fascia es un tejido conectivo grueso laminar que separa la capa superficial de grasa y piel de los músculos).
- Esté creciendo progresivamente.

Los tumores que cumplen estas características tienen más posibilidades de ser malignos y si son tratados u operados de manera inadecuada, el pronóstico de supervivencia del tumor se puede ver afectado.

2 Objetivos

Exponer los procedimientos diagnósticos en tumores de tejidos blandos.

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 la exploración clínica del tumor, se requiere de una prueba de imagen para orientar el diagnóstico. En los casos en los que se sospeche de un quiste, tumores que son una pequeña bolsita rellena de líquido, comunes en muñecas, manos y pies, se puede evaluar con una ecografía. Para el resto de tumores normalmente se solicita una resonancia magnética, la cual dará el tamaño y localización exacta del tumor en relación a las estructuras vecinas. También puede orientar de si se trata de un tumor benigno o maligno y según el criterio del facultativo decidir si la resonancia magnética es suficiente para establecer el tratamiento o si habría que realizar una biopsia.

En los protocolos diagnósticos de los tumores de tejidos blandos, se incluyen 4 procedimientos para la obtención del material:

1. Biopsia escisional: se lleva a cabo en lesiones pequeñas (de menos de 2 cm) y superficiales. Con ella se consigue la extirpación total de la lesión.
2. Biopsia incisional: se lleva a cabo en lesiones grandes y permite la obtención de una muestra representativa. Es el procedimiento más utilizado y proporciona tejido suficiente para realizar estudios complementarios. El inconveniente de este procedimiento es que este tipo de biopsia puede comprometer de modo importante la cirugía posterior.
3. Biopsia con aguja gruesa (BAG): se obtienen uno o varios cilindros de tejido, utilizando para ello una aguja de calibre 18. En la actualidad es el procedimiento más recomendado para acceder a lesiones profundas y cuando se pretenda realizar cirugía conservadora.

4. Punción aspiración con aguja fina (PAAF): se obtienen pequeñas muestras tisulares, utilizando agujas del calibre 22. Es un procedimiento rápido, con escasos requisitos técnicos, que posibilita un diagnóstico inmediato. Los principales inconvenientes radican en la dificultad para obtener un aspirado idóneo y en la interpretación microscópica del mismo.

5 Discusión-Conclusión

En la incidencia y la prevalencia de los tumores de los tejidos blandos, nos encontramos con lesiones situadas en los dos extremos del espectro. Por un lado hay lesiones benignas extraordinariamente frecuentes, como son los lipomas y los angiomas, y en el otro tenemos a los sarcomas, que en conjunto, no sobrepasan el 1% de los tumores malignos. La proporción aproximada entre lesiones benignas y malignas es de 100/1.

Los tumores malignos de partes blandas o sarcomas, requieren una vez diagnosticados por biopsia un estudio de extensión, que es la valoración de la posible afectación sistémica del tumor, es decir si el tumor ha dejado de ser localizado o se ha diseminado a otras partes del cuerpo. A la diseminación se le llama metástasis.

Los tumores benignos una vez operados solo requieren de la evolución de la cirugía y su recuperación. Los tumores malignos o sarcomas requieren un seguimiento durante 10 años aproximadamente.

6 Bibliografía

1. <https://www.redaccionmedica.com>
2. <https://www.drrobertovelez.com>
3. Cuadernos De Citopatología J. Rodríguez Costa/ D. De Agustín Vázquez

Capítulo 203

EL TSID Y EL NUEVO DETECTOR DIGITAL MÓVIL DE RAYOS X PARA LA DIFERENCIACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS.

COVADONGA ESMERALDA LORENZO LONGEDO

MARIA DEL VALLE PANZUELA LÓPEZ

FLORA JOSEFINA MOUZO SUÁREZ

1 Introducción

Los tejidos blandos del cuerpo humano son aquellas estructuras anatómicas como son los músculos, los tendones (bandas de fibras que conectan los músculos con los huesos), la grasa, los vasos sanguíneos, la grasa, los vasos linfáticos, los nervios, los tejidos que rodean las articulaciones u otros tejidos de sostén del organismo.

Los tejidos blandos permiten el paso de la gran mayoría de radiación (rayos x) a través de ellos y se ven de color gris oscuro en la placa radiográfica.

Mientras que un hueso, un quiste, calcificación o un tumor, que son estructuras anatómicas más densas que los tejidos blandos, permiten que pasen a través de ellos una menor cantidad de rayos X y se visualizan en la imagen radiológica de color blanco.

La diferenciación de los tejidos blandos es una tarea complicada en la imagen radiológica, ya que como decimos estas estructuras se visualizan en tonos grises, y es difícil diferenciar entre estas mismas estructuras.

Hoy en día para su visualización existen técnicas radiológicas de doble energía, que utilizan dos materiales de filtro que se cambian automáticamente entre las exposiciones de alta y baja energía para producir una imagen de tejido blando solamente.

Aun así la realización de la técnica es compleja y tediosa.

2 Objetivos

Conocer nuevas tecnologías en materia radiológica que permiten la diferenciación del tejido blando, como técnicos en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.

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 desafío generado por las tecnologías actuales consistía en tener una técnica que permita la diferenciación de tejidos blandos y exposición única en el mismo detector digital de rayos X.

Pero parece que los investigadores se han puesto manos a la obra y han creado un detector digital portátil capaz de separar diferentes niveles de energía con una sola exposición, superando las limitaciones de las imágenes de rayos X convencionales y de energía dual conocidas como técnicas de diferenciación de tejidos blandos hasta ahora.

Este nuevo sistema proporciona simultáneamente imágenes de diferenciación de huesos y tejidos blandos en una sola exposición de rayos X.

El nuevo detector permite presentar tres tipos de imágenes: DR tradicional, hueso y tejido blando.

A la vez, este nuevo detector elimina el problema de los artefactos a causa del movimiento que a menudo se ven en los sistemas tradicionales de imágenes de rayos X de doble energía y doble exposición y también permite la eliminación selectiva del fondo anatómico . Y además es un detector portátil.

Este detector permite la adquisición de imágenes de calidad elevada y con bajas exposiciones a la radiación ionizante para el paciente.

La técnica mejora de esta forma la diferenciación de las estructuras anatómicas de interés y proporciona a los radiólogos imágenes con visiones frontales y laterales sin obstrucciones de los tejidos blandos y los huesos, lo que permite observar las estructuras de forma nítida y libres de artefactos de movimiento, aumentando la sensibilidad diagnóstica.

Además, el hecho de que se trate de un detector portátil lo hace realmente interesante , con la posibilidad llevarlo al lado de la cama de los pacientes, lo cual es fundamental durante estos tiempos de pandemia por COVID-19.

Además, cabe destacar que los aparatos de adquisición de imágenes convencionales de doble exposición son muy costosos, mientras que esta nueva tecnología al ser únicamente un detector saldrá mucho menos costosa.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en técnico en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear algunas cuestiones básicas relacionadas con un nuevo detector portátil de rayos x para la diferenciación de los tejidos blandos, que promete sustituir a los equipos convencionales de adquisición de imágenes dual.

Hemos visto como se visualizan los tejidos blandos en la imagen radiológica (tonos grises) y como se visualizan estructuras anatómicas más densas como el hueso (blanco), mientras que el aire se visualiza de color negro.

Al tener esta densidad resulta difícil su diferenciación, por lo que es necesario

utilizar otros mecanismos.

Parece que este nuevo descubrimiento puede suponer un antes y un después en esta tarea.

6 Bibliografía

1. <https://www.msdmanuals.com>

Radiografía Convencional - Temas especiales.

2. <https://www.socienec.com>

Buscan revolucionar el mercado con nuevo detector digital de rayos X.

3. <https://www.radiologyinfo.org>

Rayos X óseo (radiografía) - RadiologyInfo.org.

Capítulo 204

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS, GESTIÓN Y TRATAMIENTO

NOEL PAINO MARTÍNEZ

ANDREA DÍAZ GARCÍA

1 Introducción

Los residuos sanitarios u hospitalarios son aquellos generados en las actividades sanitarias. Buena parte de ellos se encuentran potencialmente contaminados con sustancias o líquidos biológicos, al haber sido utilizados en tratamientos clínicos. Este tipo de residuos, de tratamiento especial, proceden de:

- Hospitales.
- Clínicas y sanatorios de medicina humana.
- Consultas de profesionales independientes.
- Centros de asistencia social.
- Laboratorios de investigación médica.
- Centros de atención primaria.
- Centros de salud.
- Centros de planificación.
- Cualquier otra que tenga relación con la salud humana.
- Centros y servicios veterinarios asistenciales.

La correcta ordenación y normalización de los residuos sanitarios permite disminuir el posible riesgo hacia la salud y el medio ambiente derivado de una deficiente gestión intracentro a la vez que minimiza los costes de la gestión global de residuos sanitarios.

La solución tradicionalmente empleada en muchos hospitales y centros sanitarios ha sido la incineración intracentro, aunque la mayor parte de los hornos intercentros han quedado obsoletos porque los residuos tratados forman una masa cada vez más heterogénea y con mayor proporción de plásticos clorados, con lo que estos incineradores no están adecuados para respetar los límites de emisión de gases cada vez más estrictos. La Unión Europea está trabajando en una nueva directiva, sobre límites de emisión de gases procedentes de la incineración de residuos peligrosos. La información disponible indica el establecimiento de unos límites muy estrictos, en cuanto al tipo de hornos y a la eficacia de los equipos de limpieza de gases.

Para cumplir estos límites es necesario instalar incineradores de tecnología moderna, dotados de un horno específico y de un sistema de lavado de gases de alta eficiencia. En estas condiciones, una incineradora de residuos sanitarios se convierte en una instalación técnicamente muy sofisticada que requiere una explotación y un mantenimiento especializados, difícilmente abordables por un centro sanitario. Por estos motivos, en algunos países, la mayor parte de los incineradores intrahospitalarios han sido clausurados.

La descontaminación y la eliminación de residuos son operaciones íntimamente relacionadas, ya que la desinfección o la esterilización constituyen la primera fase de la eliminación. Todos los materiales y elementos de un equipo han de eliminarse con el tiempo; sin embargo, en el trabajo cotidiano solo es necesario eliminar o destruir cierta proporción de aquellos. El resto se aprovecha para volver a utilizarlo, como ocurre con el material de vidrio, el instrumental y la ropa de trabajo. Por esta razón, el concepto de eliminación puede interpretarse en el sentido más amplio, en vez de hacerlo restrictivamente como proceso destructivo.

2 Objetivos

Definir los tipos de residuos que se pueden encontrar en el ámbito sanitario, así como la forma de señalizarlos y almacenarlos.

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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Clasificación de los residuos sanitarios:

Grupo I: son los residuos asimilables a los urbanos, no específicos de la actividad propiamente sanitaria, entre los que se incluyen: papel, cartón, envases, residuos de oficinas y restos de comedores, jardines. Se recogen en bolsas de color negro que se pueden depositar en los contenedores de residuos urbanos.

Grupo II: lo forman los residuos no peligrosos derivados de la actividad hospitalaria, pero que debido a sus características no requieren de ningún tipo de gestión especial (pañales, restos de curas). Se recogen en bolsas de color verde y también se incorporan al flujo general de los residuos urbanos de recogida municipal, depositándose en los contenedores de residuos urbanos.

Grupo III: son residuos sanitarios especiales, producidos como resultado de la actividad clínica y que se deben observar medidas de prevención en la gestión, dado que pueden representar un riesgo para la salud laboral y pública. Se clasifican en: infecciosos, anatómicos, sangre y hemoderivados, agujas y material punzante y cortante, vacunas y citostáticos. Su recogida se realiza a través de un gestor autorizado en bolsas de color rojo y contenedores de cierre hermético, trasladándose para su posterior tratamiento fuera de la Comunidad Autónoma.

Grupo IV: lo componen los residuos con normativa específica de gestión: peligrosos no específicos de la actividad propiamente sanitaria (aceites usados, residuos radioactivos...)

Gestión de los residuos sanitarios:

Grupos I y II: como se establezca en las ordenanzas municipales

Grupos III y IV: mediante su entrega a gestor autorizado de residuos

Obligaciones de los productores de residuos sanitarios:

- Estar inscritos en el registro de producción y gestión de residuos.
- Llevar al día un archivo cronológico de control de los residuos generados y entregados a gestor.
- Entregar sus residuos de los grupos III y IV a gestores autorizados de residuos.
- Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- No mezclar ni diluir los residuos con otros residuos, sustancias o materiales.

El tiempo máximo de almacenamiento de los residuos peligrosos (grupo IV) es de 6 meses. El tiempo máximo de almacenamiento de los residuos especiales (grupo III) es de 1 semana.

Siempre que se garantice la protección de la salud y el medio ambiente, el tiempo máximo de almacenamiento de los residuos especiales (grupo III) podrá ampliarse en los siguientes centros:

- Mutuas, clínicas dentales y residencias de ancianos: 1 mes.
- Clínicas veterinarias, podológicas y centros de estética: 3 meses.
- Resto de actividades sanitarias menores: 6 meses.

Para señalar los residuos sanitarios se deben usar envases señalizados, pero según la comunidad autónoma el tipo de señalización puede variar. En algunos casos estarán identificados con el pictograma de riesgo biológico o de citotóxico y en otros, además, se incluye la indicación del tipo de residuo que contiene.

Para el almacenaje intermedio de estos residuos se tiene en cuenta si los centros sanitarios son grandes, ya que en ese caso se pueden habilitar almacenes intermedios para el depósito temporal de los residuos sanitarios, en espera de su retirada hasta destino final.

Al igual que sucedía con el envasado, el almacenamiento intermedio y sus características divergen según la comunidad autónoma a la que nos referimos.

No obstante, con carácter general, debemos considerar las siguientes recomendaciones de almacenamiento de residuos sanitarios, aunque es necesario consultar la normativa específica de cada comunidad autónoma:

- No se deben usar pasillos, ni zonas de paso para los almacenamientos intermedios.
- Las zonas de almacenamiento deben estar delimitadas y señalizadas, y ubicadas en puntos cercanos a los lugares de producción evitando así traslados innecesarios.
- Los envases se almacenarán en soportes o carros para su posterior traslado al almacén final.
- La evacuación del depósito intermedio debe ser al menos cada 12 horas o diariamente.
- Deberán tener una correcta ventilación y fácilmente desinfectados.
- Los depósitos intermedios deben ser locales correctamente ventilados y de fácil desinfección. Se limpiarán y desinfectarán periódicamente.
- No evacuarán de forma directa con la red de saneamiento.
- Se señalizarán correctamente y se prohibirá el acceso a personas que no están autorizadas.

Con carácter general el almacenamiento final de los residuos sanitarios se realizará atendiendo a las siguientes medidas de seguridad, aunque es conveniente consultar las condiciones particulares que regulan las comunidades autónomas:

- Se habilitará un área separada y de uso exclusivo para el almacenamiento de los residuos sanitarios.
- El almacenamiento estará señalizado.
- Dispondrá de una buena ventilación, estará bien iluminado, cubierto y protegido de altas temperaturas.
- Será de fácil limpieza y desinfección.
- Periódicamente, se procederá a la limpieza del almacén, así como su desinfección.
- Dispondrán de puntos de agua y tomas de desagüe.
- Estará alejado de entradas de aire (ventanas y rejillas del sistema de ventilación).
- Contará con fácil acceso desde el exterior, con baja pendiente de acceso de manera que sé de fácil utilización por los medios de transporte.

Solo se permitirá el acceso a personal autorizado.

Se mantendrá cerrado.

Los envases se almacenarán en los soportes y nunca en el suelo.

Estará dotado de sistemas de detección y medios de extinción de incendios.

Dispondrá de alumbrado de señalización y emergencia.

En cuanto al tiempo de almacenamiento de residuos sanitarios existen criterios dispares según la comunidad autónoma, así que lo mejor es consultar los textos legales correspondientes.

5 Discusión-Conclusión

La gestión de residuos sanitarios ha resultado ser uno de los temas más relevantes a nivel medioambiental como consecuencia de la crisis sanitaria de la Covid-19. Es fundamental conocer cómo clasificar los residuos sanitarios, recogerlos y gestionarlos de manera óptima, minimizando el riesgo tanto para el medio ambiente como para la salud humana y cumpliendo con toda la normativa legal.

En los últimos años, se ha hecho un uso abusivo del material desechable, tanto en el empleo doméstico como en el sanitario y, en consecuencia, ha aumentado considerablemente la cantidad de residuos. En el campo que nos ocupa, pues, se ha de intentar limitar el uso de material desechable solo a los trabajos que entrañen un peligro de infección.

6 Bibliografía

1. https://www.chospab.es/enfermeria/Documentos/Protocolo_Residuos.pdf

Capítulo 205

LABORATORIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. LA FIJACIÓN TISULAR

FRANCISCO JAVIER HONRUBIA FERNÁNDEZ

1 Introducción

Podemos definir fijación tisular como el procedimiento mediante el cual se detiene el proceso de degradación y putrefacción del tejido manteniendo su arquitectura y propiedades lo más parecidas posibles a su estado dentro del organismo vivo.

La correcta fijación del tejido es de suma importancia ya que una muestra con defectos de fijación sería inútil de estudiar y teniendo en cuenta que este problema no podrá ser corregido.

No existe un fijador universal, depende del tipo de biopsia, pero podemos afirmar que el más utilizado es el formol al 10% tamponado con acetato sódico. La proporción adecuada es de un volumen de fijador 10 veces superior al del tejido o más. En cuanto al tiempo de fijación necesario, puede variar según el tamaño de la muestra, siendo de unas 6 horas en muestras pequeñas como las endoscópicas y de unas 24 horas en tejidos de mayor volumen habitualmente procedentes de piezas quirúrgicas de tamaño medio a grande.

En este capítulo desarrollaremos estos puntos, así como otras cuestiones de interés como son los tipos de fijadores que existen, tipos de fijación y las características fundamentales que debe tener la clase de fijador ideal.

Todo ello nos ayudará a comprender mejor este proceso.

2 Objetivos

- Analizar detalladamente los pasos a seguir para una correcta fijación tisular.
- Concienciar de la importancia de una correcta fijación tisular a la hora de dar un diagnóstico certero.

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. Para llevar a cabo dicha búsqueda, se han utilizado palabras clave como: “fijación”, “tejido”, “laboratorio” y “formaldehído”.

4 Resultados

El proceso de fijación comienza desde la recepción de la muestra, la gran mayoría llegan en solución fijadora, normalmente formaldehído.

Existen dos tipos fundamentales de fijación según el tipo de estudio que se vaya a realizar:

- Fijación histológica, en el que el principal objetivo es mantener la arquitectura y estructura tisular.
- Fijación histoquímica, en la cual trataremos de mantener la composición molecular y bioquímica lo más intacta posible.

En cuanto a los tipos de fijadores caben destacar los siguientes:

- Fijadores por métodos químicos, dentro de los cuales también encontraremos diferentes tipos: * Por deshidratación tisular, como por ejemplo, el alcohol etílico o la acetona.
 1. Por cambios en el estado coloidal de las proteínas, como el ácido acético o el ácido crómico.
 2. Los que actúan por formación de sales con los tejidos, como el cloruro mercurico o el ácido pícrico.

3. Los que actúan por reticularización de las proteínas, como el formaldehído, el más común y barato de los fijadores.

- Fijadores por métodos físicos, como la congelación, que consiste en el uso del frío como método para detener la putrefacción del tejido.

Para que un fijador sea el adecuado, debe cumplir unas características fundamentales.

Ser capaz de detener el proceso de muerte del tejido, cuanto mayor sea su poder, mejor fijación tisular.

Impedir la actuación de las bacterias en el proceso de putrefacción.

No provocar la aparición de artefactos, como por ejemplo, la retracción tisular.

Provocar cambios en la textura del tejido que faciliten su inclusión en parafina, su corte y su tinción.

Para una fijación óptima, debemos colocar el tejido lo más rápidamente en el líquido fijador. Cuanto más fina sea la sección de tejido, mejor y más rápido se va a fijar, aunque existe un tiempo máximo de fijación que no debemos sobrepasar.

5 Discusión-Conclusión

Por todo lo anteriormente descrito, llegamos a la conclusión de que una elección acertada del fijador y del tipo de fijador, es fundamental para obtener unos resultados óptimos, es decir, sin una buena fijación tisular es imposible llegar a un correcto estudio del mismo, o lo que es peor, no poder llegar a hacer ningún tipo de estudio y, por lo tanto, de diagnóstico.

Es conocido el peligro para nuestra salud que conlleva el uso del formaldehído, el fijador más comúnmente utilizado, por lo que sería importante la investigación de otros fijadores de igual o mejor efectividad como medida de protección de la salud de los trabajadores.

6 Bibliografía

1. "Laboratorio de anatomía patológica" de Raimundo García Del Moral.
2. "Fijación y conservación de muestras tisulares" (internet) en www.histopat.es
3. "Formaldehído y el riesgo de cáncer" (internet) en www.cáncer.gov

Capítulo 206

TRABAJO A TURNOS: VENTAJAS Y DESVENTAJAS

CONSUELO ISABEL GONZÁLEZ SUÁREZ

1 Introducción

El trabajo a turnos es aquel que se realiza de manera sucesiva por varios equipos de personas, y que van a conseguir prestar sus servicios durante las 24 horas del día, a través de los diferentes turnos establecidos.

El trabajo a turnos tiene sus ventajas y desventajas para quienes realizan así su jornada laboral. Pero de todos es sabido que esta forma de trabajar permite en los hospitales mantener la continuidad del servicio que prestan, estando disponible en cualquier momento para quienes acuden a los centros hospitalarios y atenderlos debidamente.

Hay que destacar también, que no es lo mismo trabajar en un turno que en otro, pues el ritmo de trabajo suele ser menor en los turnos nocturnos y de mayor ajetreo en los diurnos. Por ello es necesario que se establezcan los descansos adecuados para poder garantizar el descanso del trabajador.

El trabajo a turnos no deja de ser una forma de trabajar en equipo, pues a cada cambio de turno es necesario ponerse en contacto con aquellos que vas a relevar, para poder conocer la situación del turno anterior, si ha quedado algún trabajo pendiente o hay que realizar alguna tarea que a lo mejor es más propensa a ser realizada en un turno o en otro.

2 Objetivos

Describir las ventajas y desventajas del trabajo a turnos.

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

Trabajar a turnos puede parecer tarea difícil hasta que el cuerpo se acostumbra a seguir una rutina diaria. Generalmente los turnos se dividen en el denominado 2 (mañanas)-2 (tardes)-2 (noches)-4 (descanso), también existen turnos semanales en los cuales rotas cada semana en el turno.

Algunas ventajas de trabajar a turnos son:

- Variedad en las tareas: al trabajar en diferentes turnos te das cuenta de que en cada uno se hacen cosas distintas y por lo tanto evitas la monotonía o la rutina diaria. Cada turno tiene que tener claro qué tareas se realizan en él, y por lo tanto también es necesario mantener conversaciones con los compañeros que relevas y que te van a relevar para que no quede ningún cabo suelto durante la jornada siguiente. Los jefes de turno garantizarán el correcto funcionamiento del turno para que las tareas sean más llevaderas atendiendo el turno en el que se trabaja.
- Cambio en los compañeros: trabajar con distintos compañeros puede ser muy beneficioso a nivel de aprendizaje. No sólo te relacionas con distintos compañeros de tu misma categoría, sino que también te relacionas con trabajadores de otras categorías. En cualquier caso siempre se aprende algo nuevo de los compañeros y a la vez enseñas a otros. En ocasiones la experiencia ayuda a los noveles en sus tareas diarias, a la vez que estos enseñan nuevos aprendizajes a los más veteranos.

Por el contrario, trabajar a turnos tiene como desventajas:

- El trabajo a turnos repercute directamente en el sistema biológico de la persona. Los horarios de dormir, de comer y la conciliación familiar y la vida social se tienen que adaptar sin que el trabajador se vea afectado negativamente.

El turno que presenta más complicación es el de la noche, pues a veces cuesta mantener la mente y el cuerpo despiertos, pues suele coincidir con el periodo más tranquilo del día en el hospital y por lo tanto el menos ajetreado.

Los expertos que tratan con trastornos del sueño recalcan que no se debe dormir de manera excesiva para tratar de recuperar el sueño perdido, pues al fin y al cabo con pequeñas siestas o descansos basta para evitar que el organismo se desajuste, porque habrá ocasiones en las que estando el sol de mediodía duermas un rato y continúes con la vida normal. A veces un buen descanso breve es mejor que varias horas de sueño infructuoso.

En cuanto a las comidas, estas se verán alteradas por los diferentes turnos, si bien pueden amoldarse los pequeños descansos para tomar un tentempié o comer a una hora aproximada a la que lo harías en otro turno. En cualquier caso se recomienda mantener el equilibrio con la comida y no abusar de bebidas con cafeína o de alimentos procesados para evitar problemas cardiovasculares o cualquiera que afecte negativamente a la salud.

- Alteraciones a nivel familiar y social: trabajar a turnos a veces te impide poder conciliar la vida laboral y familiar o social. Sobre todo en el caso de tener hijos pequeños se hace más difícil porque ha y que adaptarse a los horarios que ellos tengan. Lo mismo ocurre con la vida social y el resto de la vida familiar, pues si el groso de la población descansa fines de semana y festivo, quien trabaja a turnos no entiende de ello, por lo tanto tendrá mayores problemas a la hora de relacionarse.
- Mayor estrés y ansiedad, derivadas de la falta de organización continua en las labores diarias o a la hora de realizar actividades físicas con horarios fijos.

5 Discusión-Conclusión

Trabajar a turnos supone una gran organización a la hora de mantener un servicio durante 24 horas los 365 días del año. En un hospital la mayoría de actividades se desarrollan gracias al sistema de turnicidad que garantiza la prestación de los distintos servicios. Desde enfermeras, celadores, pinches de cocina, planchadores, todos ellos realizan su trabajo a turnos y en cualquier situación está disponible el equipo de trabajo.

En cuanto a ventajas y desventajas, quizás la balanza se torna más por lo general a las desventajas, si bien muchos trabajadores han aprendido a organizarse de tal forma que adaptan la turnicidad a su forma de vida y aprenden a convivir con ella aprovechando los descansos y la jornada no laboral para descansar y recuperar

la monotonía.

Los servicios de prevención son los encargados de cuidar de la salud de los trabajadores a turnos, si bien los jefes de turnos vigilarán que todos están realizando sus tareas de manera correcta y que no les afecta negativamente en la salud y en el trabajo, y en el caso de ver algún trastorno por la turnicidad comunicarlo para poder resolverlo antes de que tenga consecuencias fatales para el trabajador o su entorno.

6 Bibliografía

1. Legislación: Estatuto de los trabajadores.
2. El sistema de trabajo a turnos.

Capítulo 207

TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

DIEGO BERNAL ÁLVAREZ

1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud, la Esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune en la que se daña la mielina, que es un componente que cubre las fibras nerviosas y eso origina que se interrumpan las señales eléctricas que facilitan la comunicación entre las neuronas.

Se trata de una enfermedad de origen desconocido y que puede tener un considerable factor genético.

Algunos de los síntomas y signos de la enfermedad son dificultad para mover las extremidades, debilidad y rigidez muscular y descoordinación de movimientos. Los trastornos en la visión, la fatiga, los espasmos y los síntomas cerebelosos y sensitivos son otros de los problemas que provoca esta enfermedad.

Se manifiesta en brotes de forma remitente o gradual con deterioro cognitivo. El ritmo de avance cambia de un paciente a otro.

Los pacientes que refieren Esclerosis Múltiple pueden tener una esperanza de vida parecida a la del resto de la población si obtienen un tratamiento apropiado que permita refrenar el avance de la enfermedad.

La Esclerosis Múltiple se estima que es la segunda causa de discapacidad no traumática en personas jóvenes, cuya edad media de evaluación son los 29 años, aunque se diagnostica entre los 20 y los 40 años.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir los tratamientos de los trastornos emocionales y de comportamiento del afectado de esclerosis múltiple.

Objetivos secundarios:

- Exponer la necesidad de orientación y asesoramiento a los familiares en cuanto aspectos emocionales, comportamiento e interrelación personal de los afectados mediante grupos de apoyo.
- Dar a conocer la investigación en los aspectos psicológicos 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 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

Tratamiento:

Por el momento no se conoce cura para la esclerosis múltiple, pero cada vez hay más opciones terapéuticas para ralentizar su progresión y por consiguiente parar la actividad de la enfermedad. La finalidad del tratamiento es detener su avance, controlar los síntomas e impulsar al paciente a conservar una calidad de vida normal.

Los medicamentos muchas veces se toman durante un tiempo avanzado. Estos incluyen:

- Medicamentos para retrasar la enfermedad.
- Esteroides para rebajar la gravedad de los ataques.
- Medicamentos para controlar los síntomas como los problemas urinarios, la fatiga, los problemas del estado de ánimo o los espasmos musculares.

Los fármacos son más eficientes para la forma remitente-recurrente que para otras formas de esclerosis múltiple.

Las siguientes acciones también puede ser útil para los pacientes con esclerosis múltiple:

- Fisioterapia, terapia ocupacional, del habla y grupos de apoyo.
- Aparatos de asistencia, como sillas de ruedas, sillas para baños, montacamas, caminadores y barras en la pared.
- Un plan de ejercicios programado a principios del proceso del trastorno.
- Un tipo de vida saludable, con una buena alimentación y bastante descanso y relajación.
- Alejarse de las temperaturas extremas y prevenir el estrés y la fatiga.
- Variaciones en la comida o bebida si hay dificultades para la deglución.
- Realizar cambios en el hogar para evitar caídas.
- Trabajadores sociales u otros servicios de asesoría que ayuden a hacer frente al trastorno y conseguir ayuda.
- Suplementos como la vitamina D u otros.
- Para ayudar con los problemas musculares, métodos complementarios y alternativos, tales como acupuntura o cannabis.
- Mecanismos en la columna pueden mitigar el dolor y la contracción en las piernas.

Grupos de apoyo:

Vivir con esclerosis múltiple puede ser un reto. El estrés causado por la enfermedad se puede suavizar uniéndose a un grupo de apoyo para la esclerosis múltiple. El hecho de estar con otras personas que tengan experiencias y problemas similares puede ayudar a no sentirse solo.

Expectativas (pronóstico):

El desenlace clínico es variable y difícil de pronosticar. Aunque el trastorno dura toda la vida (crónico) y es incurable, la expectativa de vida puede ser normal o casi normal. La mayoría de las personas con EM es activa y se desempeña en el trabajo con poca discapacidad.

Las personas que en general tienen el mejor pronóstico son:

- Las mujeres.
- Personas que eran jóvenes (menos de 30 años) cuando la enfermedad comenzó.
- Personas con ataques poco habituales.
- Personas con una pauta remitente-recurrente.
- Personas confección limitada en estudios imagenológicos.

El grado de discapacidad e incomodidad se reconocen en:

- La repetición y gravedad de los episodios.
- La parte del sistema nervioso central que está afectada por cada ataque.

La mayoría de las personas regresa a un desempeño normal o cerca de lo normal entre episodios. Con el paso del tiempo, hay una mayor pérdida de la actividad con menos mejoría entre los ataques.

Posibles complejidades: la esclerosis múltiple puede llevar a:

- Depresión.
- Dificultad para ingerir.
- Dificultad para pensar.
- Cada vez menos suficiencia para cuidarse solo.
- Necesidad de una sonda constante.
- Osteoporosis o adelgazamiento de los huesos.
- Úlceras de decúbito.
- Efectos secundarios de los fármacos que se utilizan para tratar el trastorno.
- Infecciones urinarias.

Entreno de las transferencias (bipedestación - sedestación, silla de ruedas - lavabo o cama):

- Adecuación de las asistencias técnicas comprendiendo el instante que sean insuficientes para modificarlos, así como cuando sean exagerados para eliminarlos.
- Consejos para la adaptación de la casa.
- Facilitar la autonomía y el confort de la vida.

Actividades:

- Procurar incluir el mayor número de afectados en el servicio de fisioterapia, de manera que estos puedan optar a tomar una media de dos o tres sesiones semanales.

Se organiza el servicio en los diferentes apartados:

- Procedimiento individual: sesiones de una hora de duración.
- Actividades en la piscina:
 - Ejercicios de soplo y lectura para trabajar la coordinación fono respiratoria.
 - Realizar tareas de fonación e incidir sobre tono, timbre, intensidad y resonancia.
 - Mediante praxias aisladas, secuenciadas, tareas de repetición, series automáticas, pronunciación exagerada se rehabilitará la imprecisión articulada.
 - Se reeduca la acentuación y la entonación contrastada para mejorar el ritmo y la melodía del discurso.
 - Trabajar la disfagia a través de movimientos de lengua, dietas blandas, etc.

Nombres alternativos: esclerosis múltiple; Enfermedad desmielinizante, (no confundir con ELA).

Instrucciones para el paciente:

- Alta tras esclerosis múltiple.
- Cuidados para los espasmos o la espasticidad muscular.
- Cuidados personales para el estreñimiento.
- Prevenir las úlceras de decúbito.
- Dificultades para la deglución.

- Plan de atención diario del intestino.

5 Discusión-Conclusión

La esclerosis múltiple es una enfermedad progresiva, fluctuante e imprevisible. Ante la complejidad de sus síntomas, diferentes de un paciente a otro, la rehabilitación dirigida por un equipo interdisciplinar de profesionales médicos, junto con la terapia farmacológica integrada para gestionar las recaídas, constituye el tratamiento más adecuado.

Es normal que sea un equipo médico convencional, formado por neurólogos, psicólogos, logopedas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, enfermeras y celadores el que intervenga en el proceso de rehabilitación proponiendo ejercicios para tratar los déficits del paciente. Toda persona afectada por la esclerosis múltiple debe recorrer, un camino difícil, sembrado de numerosos obstáculos. La respuesta a cada una de estas contrariedades dependerá de variables como los recursos personales y sociales del paciente. Los síntomas neuropsicológicos son frecuentes en los pacientes de esclerosis múltiple. Hasta un 75% de éstos, pueden presentar algún tipo de trastorno psicológico, siendo los más frecuentes la depresión y los cambios de personalidad.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov>
<https://scielo.isciii.es>
www.adams.es.
2. Estatuto personal no Sanitario al servicio de las instituciones de la seguridad social(EPNS 22 julio 1971 14.2).

Capítulo 208

ACTUACIÓN DEL CELADOR FRENTE A LOS DISTINTOS TIPOS DE HERIDAS

SUSANA FERNÁNDEZ LOPEZ

1 Introducción

Determinar el tipo de heridas que existen y clasificación según la intencionalidad del agente causante, según el grado de integridad de la piel, según el grado de contaminación, y según la naturaleza del agente agresor. Clasificando de esta forma el tipo de heridas, nos ayudará a verificar el tipo de lesión ocasionada y la manera de actuar en cada caso. Las heridas se manifiestan clínicamente por, dolor, hemorragia y separación de los bordes de la herida . Es muy importante que de las heridas no surjan infecciones por contaminación microbiana.

Al clasificar los tipos de heridas según la intencionalidad del agente causante veremos si se originan de forma accidental o no. Al clasificarlas según el grado de integridad de la piel, veremos si son heridas abiertas o cerradas. Al clasificarlas según el grado de contaminación veremos si son heridas limpias, sucias o contaminadas. Al clasificarlas según la naturaleza del agente agresor veremos la manera de actuar ante heridas incisas, heridas contusas abiertas, heridas contusas cerradas, heridas abrasivas, heridas punzantes, heridas mixtas o complejas éstas últimas las podremos clasificar por: arrancamiento (heridas muy complejas) heridas por asta de toro (heridas muy graves con grandes desgarros, heridas por arma de fuego que ocasionan grandes destrozos, heridas por mordeduras y heridas por aplastamiento.

2 Objetivos

Obtener una guía para poder enumerar los diferentes tipos de heridas y según la intencionalidad, el grado de integridad de la piel, el grado de contaminación y la naturaleza del agente agresor poder clasificarlas.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo sobre Heridas y su clasificación según el grado y la naturaleza de la propia herida, hemos utilizado y consultado diferentes bases de datos como pueden ser: Dialnet, Scielo o Pubmed, utilizando las palabras clave cómo descriptores.

4 Resultados

Podemos clasificar las heridas de la siguiente manera:

1. Según la intencionalidad del agente causante:

- Heridas intencionadas producidas por un tratamiento, operación, venoclisis o radiación.
- Heridas no intencionadas originadas de manera accidental.

2. Según el grado de integridad de la piel:

- Heridas abiertas.
- Heridas cerradas.

3. Según el grado de contaminación:

- Heridas limpias.
- Heridas sucias.
- Heridas contaminadas.

4. Según la naturaleza del agente agresor:

- Heridas incisas, son la producidas por elementos cortantes bien infringidas de forma intencionada o accidental, se caracterizan por ser heridas con bordes limpios y tendentes a la hemorragia.
- Heridas contusas abiertas, originadas por el choque violento sobre la piel de objetos romos, normalmente son no intencionadas aunque en algunas ocasiones pueden ser el resultado de una operación quirúrgica.
- Heridas contusas cerradas, son aquellas que a pesar del golpe se mantiene la integridad de la piel.

- Heridas abrasivas, son las originadas como resultado de una fricción.
 - Heridas punzantes, son aquellas que penetran en la piel y en los tejidos internos, suelen ser pequeñas pero puede haber lesiones importantes. Son las que tienen mayor riesgo de infección por tétanos.
 - Heridas mixtas o complejas, son aquellas en las que intervienen varios agentes a la vez, las podemos clasificar en: por arrancamiento es una herida muy compleja, no suele sangrar demasiado, son muy dolorosas.
- Por asta de toro, heridas muy graves, complejas con grandes desgarros, pueden ocasionar la muerte no tanto por la herida si no por el peligro de infección que conllevan.
- Por armas de fuego ocasionan graves destrozos por la velocidad que alcanza el proyectil.
- Heridas por mordeduras estas heridas contaminadas por la flora bucal. Nunca deben suturarse al ser altamente contaminadas y con gran riesgo de infección.
- Heridas por aplastamiento.

5 Discusión-Conclusión

Clasificando de esta forma los diferentes tipos de heridas, si son intencionadas o no lo son, si son abiertas o cerradas, si son heridas limpias, heridas sucias o heridas contaminadas y además sabiendo la naturaleza del agente agresor, nos facilitará el trabajo para discernir entre un tipo de herida y otro y de esta forma valorar e intervenir la herida de la forma mas adecuada ya que sabiendo todo este tipo de cosas, algunas de ellas observando la herida y otras de ellas preguntando la forma en que esa herida se produjo, facilitará mucho el trabajo del personal sanitario y no sanitario.

La cooperación del celador en la sujeción del paciente será primordial a la hora de tratar la herida por el personal sanitario.

6 Bibliografía

1. Dialnet.
2. Scielo.
3. Pubmed.

Capítulo 209

ENFERMEDADES NOSOCOMIALES

SILVIA TRIVIÑO MUÑOZ

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales son infecciones que se adquieren durante la estancia en un hospital y que no están presentes ni durante el período de incubación ni en el momento del ingreso del paciente. Normalmente, ocurren pasadas 48 horas después del ingreso. Suelen ser enfermedades habituales en la U.C.I. y suelen generar unos costes elevados, estas suelen deteriorar la capacidad funcional del paciente, reduciendo así su calidad de vida, su estado emocional y desgraciadamente esto conlleva en muchos casos a la defunción.

En estas prácticas es muy importantes el correcto lavado de manos y el buen uso de los guantes son las principales medidas para prevenir dichas infecciones y evitar la diseminación de microorganismos multirresistentes.

Los principales tipos de infección que se pueden relacionar con el sistema sanitario están relacionados con procedimientos invasivos que son; las infecciones respiratorias, las quirúrgicas, las urinarias y bacteriemia por la inserción de catéter vascular. Estas infecciones suelen ser microorganismos (bacterias, virus, hongos o parásitos) de diferentes tipos, bastante contagiosos y con resistencia a los antibióticos habituales.

Sus síntomas pueden incluir dolor de garganta, fiebre, inflamación de nódulos linfáticos en el cuello, dolor pélvico, dolor al orinar, etc.

Es preciso insistir sobre la importancia que tienen estas infecciones en el ámbito sanitario y destacar ciertos patógenos que contribuyen a ello, además es importante establecer el origen de la infección.

2 Objetivos

Describir los conocimientos sobre estas infecciones para garantizar la calidad asistencial sanitaria en aquellos pacientes hospitalizados, así como poder identificar las medidas de mejora de la calidad de los cuidados encaminados a disminuir la incidencia de estas enfermedades derivadas de la estancia 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 hospitalización de un paciente conlleva el riesgo de poder padecer una de las infecciones nosocomiales, y especialmente si el paciente ya posee de por sí ciertas características conocidas como factores de riesgo. A la hora de evaluar la gravedad de estas infecciones hay que recurrir a la puntuación de McCabe, la cual clasifica las infecciones como enfermedades fatales y no fatal. Con esta escala se llega a saber la mortalidad de las infecciones nosocomiales, están infecciones son una de las diez primeras causas de mortalidad en los últimos diez años en nuestro país.

Lo importante de estas enfermedades es el conocimiento para su prevención, con esto podemos enumerar varios puntos para facilitar esta:

- Reducir la cantidad de transfusiones de glóbulos rojos.
- Educar tanto al personal sanitario como al no sanitario, para ello los hospitales deben detallar más los aspectos relacionados con los factores de riesgo.
- Hacer uso de las últimas tecnologías para la desinfección, que es fundamental contra las infecciones en todo el centro sanitario.
- Hacer hincapié en el trabajo en equipo y la buena comunicación, que es fundamental contra las infecciones en todo el centro sanitario.

Hace unos años la infección del tracto urinario era la infección nosocomial que se identificaba con mayor frecuencia de prevalencia, seguida de la infección de localización quirúrgica en el estudio europeo y la urinaria en el estudio español.

Se sabe que los procesos terapéuticos invasivos son los que más provocan este tipo de infecciones nosocomiales, con lo cual se debe tener sumo cuidado a la hora de realizar ciertas técnicas y tener mucha incidencia sobre la prevención de las mismas en el campo de atención a este tipo de pacientes.

Es de suma importancia la vigilancia epidemiológica, se entiende como información para la acción, para poder identificar, medir y analizar los problemas de salud que afectan a la población, sobre esta base se tomarán decisiones orientadas a promocionar la salud, prevenir la enfermedad o, en su defecto, controlar los problemas que ya se hayan podido presentar. La vigilancia epidemiológica es un proceso dinámico que implica la recogida de datos, su posterior análisis, y la interpretación de los mismos para la diseminación de resultados que afectarán a un problema de salud, con el fin de reducir la morbilidad que implica y mejorar la salud.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad el sistema sanitario está muy concienciado con este tipo de infecciones y se han puesto en marcha medidas de prevención y control para disminuir el máximo el número de pacientes afectados por este tipo de infecciones en los hospitales. Todos los comités y sistemas coinciden en cómo actuar para prevenir estas infecciones, primeramente buscando el foco e intentando controlarlo para su no propagación y a si poder exterminarlo.

Así llegamos a la conclusión de que las infecciones nosocomiales son adquiridas por los pacientes ingresados en hospitales indistintamente del motivo de ingreso. La prevalencia de dichas infecciones atiende a los afectados del total de hospitalizados. Para la mayor prevención y menor propagación de estas infecciones debemos empezar con la buena higiene de manos, desinfección de equipos e incluso el aislamiento de personas contagiosas, son algunas de las formas con las que podemos ayudar.

6 Bibliografía

1. https://es.wikipedia.org/wiki/infecci%C3%B3n_nosocomial.
2. <http://clinic-cloud.com>
3. <http://scielo.isciii.es>

Capítulo 210

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MARÍA REBECA RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

El trabajo como auxiliar administrativo, pese a que se tiene la percepción de que se trata de un puesto laboral cómodo sin demasiadas complicaciones que no necesita para su realización de un gran esfuerzo físico, no está exento tampoco de riesgos laborales.

Algunos de los riesgos laborales que pueden ocurrir en el puesto de trabajo de un auxiliar administrativo son por ejemplo:

- Caída de objetos por manipulación.
- Accidente in itinere.
- Incendios.
- Estrés laboral.
- Acoso psicológico.
- Síndrome de Burnout.
- Riesgos ergonómicos.

De entre todos los riesgos laborales a los que se exponen los auxiliares administrativos uno de los más comunes es el denominado síndrome del túnel carpiano o STC, que está incluido desde 2003 en la lista de la Unión Europea de enfermedades profesionales.

El túnel carpiano es un conducto estrecho situado en la muñeca por el que pasan los tendones que nos permiten flexionar los dedos y el nervio mediano. El STC es una patología de carácter neurológico que se produce cuando se comprime el nervio mediano a su paso por el túnel del carpo.

El uso durante toda la jornada laboral del ordenador, del ratón y del teclado, además de la realización de otro tipo de labores como mover objetos pesados como archivadores, carpetas o ficheros, puede provocar que aparezcan los primeros síntomas relacionados con el síndrome del túnel carpiano.

Estos síntomas iniciales son fácilmente tratables si se saben reconocer. En caso contrario el STC puede llegar a convertirse en una enfermedad crónica e incluso acabar por necesitar cirugía, con el consiguiente coste sanitario y laboral.

2 Objetivos

- Informar sobre los síntomas que el síndrome del túnel carpiano puede provocar en los trabajadores que se dedican a labores de auxiliar administrativo.
- Exponer medidas preventivas para evitar que el síndrome del túnel carpiano se convierta en una enfermedad crónica.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente y se han consultado diversas bases de datos de ciencias de la salud utilizando los siguientes prescriptores: prevención riesgos laborales, auxiliar administrativo, túnel carpiano, síntomas, factores de riesgo.

4 Resultados

Si bien es cierto que existen factores de riesgo previos que predisponen a sufrir esta enfermedad, tales como padecer enfermedades de los huesos o las articulaciones, como la artritis u osteoartritis, la obesidad, la diabetes e incluso los cambios hormonales sufridos durante el embarazo, entre otros muchos, el síndrome del túnel carpiano es uno de los principales problemas de salud entre los trabajadores que realizan actividades que supongan esfuerzos manuales intensos y tengan movimientos muy repetitivos del brazo, la muñeca y los dedos.

Las tareas diarias del auxiliar administrativo implican en muchos casos el uso prolongado del ordenador, lo que se traduce en movimientos muy repetitivos y vibratorios de la mano y la muñeca que a largo plazo pueden provocar una presión excesiva del nervio mediano provocando que aparezcan los primeros síntomas del síndrome del túnel carpiano.

Además, a esto hay que añadir factores de riesgo personales del trabajador no relacionados con problemas de salud previos tales como la edad avanzada, puesto que este síndrome aparece con mayor frecuencia en personas adultas entre los 40 y los 70 años, y el sexo femenino, puesto que las mujeres sufren tres veces más de este síndrome que los hombres.

El diagnóstico del STC puede ser inicialmente difícil de establecer, puesto que no existe una prueba diagnóstica que determine sin ninguna duda la presencia de esta patología. Conocer, por tanto, sus síntomas temprano puede ayudar a establecer un diagnóstico precoz que evite males mayores en el futuro y el desarrollo de una enfermedad crónica.

Los síntomas del síndrome del túnel carpiano comienzan normalmente de forma gradual y pueden darse en las dos manos a la vez en el 50% de los pacientes. Estos síntomas son:

- Dolor localizado en la cara palmar de la muñeca.
- Parestesia nocturna.
- Hormigueo y adormecimiento de las manos.
- Calambres en las manos.

Una vez que la enfermedad va avanzando los síntomas anteriormente descritos empeoran y además pueden darse otros como alteraciones del tacto en la punta de los dedos, irradiación del dolor por el antebrazo, brazo y hombro, dificultad para cerrar el puño, etc.

El tratamiento de los primeros síntomas consistirá en reposo, medicación para el dolor y la inflamación como paracetamol, antiinflamatorios no esteroideos como el ibuprofeno y el naproxeno y el uso de férulas para ayudar a mantener la muñeca recta.

Una vez que se identifican los primeros síntomas del síndrome del túnel carpiano o es diagnosticado por un profesional médico es necesario adoptar una serie de costumbres que nos ayuden a desterrar los malos hábitos posturales y a utilizar de forma correcta las herramientas de trabajo como el ordenador y el ratón.

Algunas de las medidas preventivas que podemos adoptar en nuestro puesto de trabajo son:

- El brazo que maneja el ratón debe estar apoyado totalmente sobre la mesa, desde el codo, y, si esto no es posible, que solo esté sobre la mesa la mano dejando el resto del brazo en el aire.
- Flexionar el codo 90 grados y mantener los hombros relajados.
- Intentar no sobrecargar la muñeca guiando el ratón con movimientos desde el codo.
- Realizar descansos regulares, aproximadamente cada 20 o 30 minutos si es posible.
- Estirar manos y muñecas a diario siguiendo ejercicios diseñados por un fisioterapeuta que ayuden a evitar o eliminar los síntomas.

5 Discusión-Conclusión

El STC o síndrome del túnel carpiano es una dolencia que puede ser causada por las condiciones de trabajo en los auxiliares administrativos. Es una enfermedad que puede llegar a ser molesta e incapacitante para el trabajador puesto que empeora gradualmente, llegando en los casos más graves a necesitar de una intervención quirúrgica.

Sin embargo, una detección precoz y la puesta en práctica de una serie de modificaciones en el puesto de trabajo y en los hábitos del trabajador pueden hacer que la incidencia de esta enfermedad sea mucho menor y, por tanto, ayudar a evitar los costes derivados de la ausencia del trabajador de su puesto de trabajo por causa de esta enfermedad, así como los gastos debidos a la rehabilitación y atención sanitaria y quirúrgica que necesitan los casos más graves.

6 Bibliografía

1. NINDS. Síndrome del túnel carpiano. NIH. [Internet] 2012 julio. Disponible en: https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/tunel_carpiano.htm.
2. NIH: Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares. Síndrome del túnel carpiano. Medline [Internet] 2019. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/carpaltunnelsyndrome.html>.
3. Síndrome del túnel carpiano. Enciclopedia médica. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000433.htm>.

4. El síndrome del túnel carpiano: causas y síntomas. Mayo Clinic. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org>

Capítulo 211

BENEFICIOS DE UNA VIDA SALUDABLE PARA LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

SARA ALONSO FERNANDEZ

MÓNICA MARÍA RODRÍGUEZ SIERRA

NOELIA PLIEGO GÓMEZ

ISABEL CIUDAD RODRIGUEZ

1 Introducción

Una vida saludable es sostener unos hábitos y actitudes en el día a día para mantener cuerpo y mente de una manera equilibrada y adecuada tanto en alimentación, ejercicio, vida social, trabajo, salud mental, prevención de la salud y medio ambiente.

La salud física y mental del trabajador es causante de pérdidas de productividad laboral debido al presentismo y el ausentismo que causa. Es importante, por tanto, conocer la incidencia que la vida saludable puede tener en la prevención, tratamiento y recuperación de las enfermedades y en la productividad laboral.

Debemos lograr mantener un equilibrio en todos los aspectos que nos afectan en el trabajo para lograr que nuestro rendimiento y satisfacción se mantenga.

Un entorno laboral saludable se da en los centros de trabajo en los que las condiciones van dirigidas a lograr el bienestar de los trabajadores, pero no solo en el

sentido de un buen ambiente físico sino además que existan buenas relaciones personales, buena organización, salud emocional, y que se promueva el bienestar familiar y social de los trabajadores a través de la protección de riesgos, estimulando su autoestima y el control de su propia salud y del ambiente laboral. Todos estos factores están íntimamente interrelacionados y repercuten negativamente en casos de desequilibrio o escasez de algunos de ellos.

2 Objetivos

Exponer en qué medida unos hábitos nocivos podrían dañar el ambiente 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

Para la Organización Mundial de la Salud, la promoción de la salud en el trabajo incluye una serie de actuaciones y políticas en el lugar de trabajo para favorecer la productividad, involucrando para ello a todas las partes afectadas.

Los trabajadores deben participar en todas las decisiones que afectan a su salud para lograr así una mayor seguridad en las opciones que tiene para hacer cambios en su vida y desarrollar habilidades en la protección y promoción de la salud.

El lugar de trabajo es un sitio muy importante para desarrollar estrategias en la promoción de la salud porque pasamos buena parte del día con personas de diferente formación, sexo, raza y edad.

El entorno laboral saludable constituye un factor fundamental en la promoción de la salud en la actualidad. Siendo así un elemento fundamental en el desarrollo de nuestra sociedad y de la mejora de nuestra calidad de vida.

Además, debemos tener en cuenta los costes en términos de enfermedad, faltas en el trabajo o en el sistema de salud. Las personas activas enferman un treinta

por ciento menos que las que no lo son y es por todo ello que podemos afirmar que la actividad física prolonga la vida y mejora su calidad de vida aportándoles tanto beneficios físicos como psicológicos y sociales.

Las actividades de promoción de la salud en el trabajo, según las organizaciones internacionales de la salud pueden incluir acciones en estas áreas que se nombran:

- Mediante el establecimiento de normas, reglamentos y leyes fomentar el trabajo saludable en todos los sectores de la vida productiva.
- Consolidación de la organización y participación de los trabajadores a través de los comités de salud y seguridad conjuntas entre empleadores y trabajadores, en materia de condiciones del ambiente general, de trabajo, de vivienda, de educación y de vida, entre otros.
- Desarrollo de las personalidades de los trabajadores así como de sus organizaciones para gestionar los aspectos dependientes de la salud, seguridad y autocuidado, buscando mejorar la calidad de vida laboral, personal y familiar y evitando hábitos no saludables como el tabaco, mejorando la alimentación y realizando una actividad periódica de ejercicios.
- Crear ambientes favorables en el sitio de trabajo.

A esto hay que sumar que una vida con hábitos no saludables disminuye la calidad de vida y aumenta las tasas de morbilidad y mortalidad. La actividad física previene e interviene en el tratamiento de diversas patologías relacionadas con el sedentarismo, como son la obesidad, la depresión y los problemas de salud relacionados con el estrés.

5 Discusión-Conclusión

Los hábitos cotidianos que se deben mantener en un justo equilibrio son las horas de trabajo compensadas con unos momentos de desconexión si no pueden ser diarios al menos semanales, llevar una vida social o la práctica de ejercicio también nos ayudará en la desconexión antes nombrada. Además, diariamente debemos mantener una dieta variada que nos aporte energía y nos de vitaminas y evitar el consumo de sustancias como el tabaco y el alcohol, que nos pueden generar problemas de salud.

La vida saludable en el ámbito laboral constituye una acción clave para promover la salud y el bienestar de los trabajadores, y mejorar el clima de trabajo. Acarrea además beneficios psíquicos, socio-afectivos y crea un impacto positivo en la productividad mejorando el ambiente laboral.

La promoción de una organización como saludable puede repercutir en diversos factores a nivel laboral de los trabajadores como citamos a continuación:

- Disminución del ausentismo y presentismo laboral.
- Detección oportuna de problemas de salud.
- Aumento del bienestar (salud física y psíquica).
- Optimización del clima laboral.
- Incremento de la productividad.
- Aumento de la autoestima del trabajador.
- Incremento del compromiso de los trabajadores hacia la empresa.

6 Bibliografía

1. OMS. Declaración de Ottawa. Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud. Ottawa (Canadá): Organización Mundial de la Salud; 1986.
2. Alvarez-Dardet C. Promoción de la salud. Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante. España. [publicación periódica en línea] 2002; [citada 2004 septiembre 20]. Disponible en: <http://perso.wanadoo.es>
3. Gestipolis. Clima Laboral. [publicación periódica en línea] 2004; [citada 2004 septiembre 18]. Disponible en: <http://www.gestipolis.com/dirgp/rec/clima.htm>.
4. Benavides F, Ruiz-Frutos C, García A. Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 2ª ed. Barcelona. (Es): Editorial Masson; 2000.
5. Merino B, Arroyo H, Silva J. La evidencia de la Eficacia de la Promoción de la Salud. Configurando la Salud Pública en una Nueva Europa. Informe de la Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud para la Comisión Europea. España: Comunidad Europea; 2000.

Capítulo 212

FUNDAMENTOS LEGALES DE LA HISTORIA CLÍNICA

PAULA FERNÁNDEZ VÁZQUEZ

1 Introducción

En la actualidad todo trabajador que desempeñe sus funciones en el ámbito sanitario tendrá que enfrentarse a una carga burocrática importante.

De entre todos los documentos oficiales que se utilizan hoy en día, la historia clínica seguramente sea el más importante, ya que “desempeña un papel fundamental en la calidad de la atención médica y es vital en la interrelación entre los diferentes niveles de atención” (González y Cardentey, 2015).

En sus orígenes, la historia clínica era una mera descripción de síntomas, pero poco a poco fue tomando un cariz más deductivo. El cambio comenzó a producirse, sobre todo, al intentar clasificar las enfermedades.

En 1798 Phillippe Pinel afirmaba que, a la hora de estudiar una enfermedad, todo médico debería conocer datos del paciente como la edad, la constitución, el pulso, los síntomas, la temperatura, la respiración, etc. Además, defendía que los síntomas debían estudiarse al margen de toda hipótesis y sólo en términos de impresiones hechas por los sentidos (Diz, 2008:113).

En el transcurso de tiempo que separa la publicación de Pinel y la actualidad, se ha velado cada vez más por escapar de la subjetividad a la hora de asistir a los enfermos. Así, la descripción de los síntomas conduciría a un razonamiento deductivo, y este razonamiento nos ayudaría a conseguir el diagnóstico adecuado para cada paciente.

2 Objetivos

- Definir el término “historia clínica”.
- Conocer el contenido de la historia clínica.

3 Metodología

Para confeccionar este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en plataformas fiables y reconocidas como Dialnet o Scielo.

Además, al haberle querido dar un enfoque eminentemente legal, ha resultado imprescindible la consulta de la 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, que es la que regula a día de hoy los objetivos citados en el apartado anterior.

4 Resultados

La 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 define historia clínica como el conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial (art. 3).

Los contenidos mínimos de la misma serían la documentación relativa a la hoja clínico estadística, la anamnesis y exploración física, la evolución, las órdenes médicas, la hoja de interconsulta, los informes de exploraciones complementarias, la evolución, la planificación de cuidados de enfermería y la aplicación terapéutica de enfermería. Además, cuando se trate de procesos de hospitalización, deberían añadirse la autorización de ingreso, el consentimiento informado, el gráfico de constantes, el informe de quirófano o registro de parto y otros informes como los de urgencia, anestesia, anatomía patológica o alta (art. 15).

En casos de nacimiento, en la historia clínica también deben constar los resultados de las pruebas biométricas, médicas o analíticas que demuestren el vínculo materno filial. Por su parte, en los casos en los que haya que atender a menores víctimas de violencia, constará dicho motivo (art. 15).

En cuanto a los usos de la historia, el principal es garantizar una asistencia personalizada y adecuada a cada paciente, aunque también puede utilizarse esta in-

formación con fines judiciales, epidemiológicos, investigadores o docentes. En estos últimos casos, salvo que el paciente consienta lo contrario, esté impuesto por una autoridad judicial o suponga un grave riesgo para la salud pública, la identidad del mismo debe disociarse de los datos puramente clínicos para garantizar el anonimato (art. 16).

Como es lógico, para lograr esa atención adecuada y personalizada, es imprescindible que los sanitarios implicados en los procesos asistenciales tengan acceso a la historia clínica de cada paciente, si bien están sujetos al deber de secreto y quedará constancia registrada de cada acceso a la misma. Por su parte, el personal administrativo únicamente podrá acceder a los datos relacionados con sus propias funciones (art. 16).

El propio paciente, o un representante debidamente acreditado, también tiene derecho a acceder a sus propios datos y a obtener una copia de los mismos. Cuando el conocimiento de esa información atente contra el derecho a la intimidad de terceros o de los profesionales implicados, podrá denegarse dicho derecho. Asimismo, cuando se trate de datos sobre fallecidos, solo se facilitarán a personas vinculadas a él por razones familiares o de hecho, salvo que en vida haya dejado constancia expresa de su oposición (art. 18).

En cuanto al archivo y mantenimiento de las historias, cada centro podrá conservarlas en el soporte que desee, siempre que se garantice la seguridad, conservación y autenticidad de la información que contienen. Así, los datos de cada proceso asistencial deberán guardarse, como mínimo, durante los cinco años posteriores a la fecha de alta.

Además, cierta información como la relativa a vínculos de filiación entre madres e hijos, cuestiones relacionadas con procesos judiciales, con investigación o con epidemiología no se destruirán (arts. 14 y 17).

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto, la historia clínica es un documento cuya principal función es garantizar una asistencia adecuada a cada paciente tanto en atención primaria como en atención especializada, por lo que debe recopilar toda la información esencial para el conocimiento veraz y actualizado del estado de salud de cada uno de ellos.

Puesto que un proceso asistencial intervienen diversos profesionales, resulta im-

prescindible la creación de este cajón de sastre donde poder registrar las aportaciones de cada uno de ellos.

Diz (2008:113) apunta que en la actualidad se está descuidando la tarea de confeccionar buenas historias clínicas. Los principales motivos serían la rapidez con la que los facultativos deben atender a sus pacientes y la costumbre de solicitar pruebas en base a uno o unos pocos síntomas para ver si se acierta con el diagnóstico en lugar de hacer un estudio deductivo exhaustivo.

El mismo se atreve a afirmar que toda la carrera profesional de un médico que asiste y trata a enfermos debe conducir a la maestría en la realización de historias clínicas, ya que sin ellas es imposible conseguir un buen diagnóstico y, por ende, una atención y tratamiento adecuados.

6 Bibliografía

1. Diz-Lois Martínez F. (2008). Algunas reflexiones sobre la historia clínica. La Medicina Interna como modelo de práctica clínica: XXV Aniversario Sociedade Galega de Medicina Interna. 113-120.
2. González Rodríguez, R. Cardentey García, J. (2015). La historia clínica médica como documento médico legal. Revista Médica Electrónica. Vol. 37, nº6 Matanzas, oct.-dic. 2015. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000600011
3. 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 213

EL CELADOR ANTE UN EXITUS EN LOS CENTROS SANITARIOS

CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ

NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO

ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES

1 Introducción

La muerte es el cese completo de todas las funciones importantes del organismo humano. La muerte es responsabilidad del personal sanitario.

El celador, como cualquier otro miembro del equipo multidisciplinario que brinda servicios en un hospital, inevitablemente se encontrará en su trayectoria laboral, con pacientes ingresado que fallecen.

Saber actuar ante la muerte, las actitudes y sensibilidades hacia los pacientes y sus familiares es fundamental para garantizar una atención médica de alta calidad. Estos son momentos muy difíciles que pueden tener un gran impacto emocional, y debemos hacer todo lo posible para minimizar el trauma de este trance.

El tanatorio es como una funeraria, que puede ser utilizada como un lugar para exhibir los cadáveres entre el lugar de la muerte y el destino final, y está equipada

con el equipo adecuado para realizar actuaciones de nigromancia o terapia de muerte y velatorio de cadáveres.

En cuanto al celador, cabe señalar que existen dos figuras específicas para el celador relacionadas con la morgue.

El celador auxiliar de autopsias establecida por la Administración General del Insalud mediante resolución de 22 de mayo de 1981, y el celador de anatomía patológica, orgánicamente dependiente del jefe de personal subalterno y fundamentalmente dependiente de los servicios de anatomía patológica.

2 Objetivos

Establecer los cuidados y funciones del celador ante el paciente fallecido, autopsia y traslado a la morgue o sala de autopsias.

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

Al encontrarse con la muerte, el celador realizará diversas tareas, debemos entender algunos conceptos básicos.

Llamamos exitus al cese completo de funciones importantes del organismo humano. Su evaluación y certificación debe ser realizada por personal de salud (médicos, enfermeras y técnicos de enfermería). No obstante, los cuidadores deben ser conscientes de ciertos aspectos básicos que mostró el paciente fallecido, tales como: Envíe un artículo para su publicación Ausencia de ejercicio respiratorio, falta de tono muscular, desaparición del pulso, ausencia de latidos cardíacos, pérdida de sensibilidad, rostro pálido, rígido, decaimiento y enfriamiento del cuerpo. Una vez que el médico certifica la muerte, el personal médico ayudará a TCAE y enfermeras a envolver el cadáver del fallecido, y la responsabilidad de transportar el cadáver a la morgue recae en el personal médico. a la preparación

del cadáver le llamamos amortajar. Debemos proteger la privacidad tanto como sea posible mediante el uso de mamparas, biombos o cortinas, en caso de que haya otro paciente en la habitación. El procedimiento consiste en:

- El equipo de enfermedad tomará las constantes para certificar la muerte del paciente y poder proceder el celador y la auxiliar amortajar al fallecido
- Tienen que poner el cuerpo en posición supina.
- El personal médico (TCAE, enfermera) retirará los tubos y catéteres.
- Las pertenencias personales se retirarán y se entregarán a los miembros de la familia.
- Los ojos y la boca estarán cerrados.
- Estiraremos las extremidades superiores e inferiores antes de que aparezca el cadáver.
- Dependiendo de si se realiza una autopsia, estiraremos los brazos pegados al cuerpo o cruzaremos el pecho. A continuación, para evitar la pérdida de líquidos, colocaremos pañales y taponaremos los orificios restantes con un algodón (nariz, orejas ...).

Si no se va a realizar una autopsia del cadáver, se realizarán las siguientes operaciones:

- Colocamos el cadáver en la mortaja y cubrimos el cadáver, dejando solo el rostro.
- Finalmente, trasladamos el cuerpo a la morgue con mucho cuidado.

El celador no notificará a la familia del fallecido el fallecimiento de este asunto, esto deberá ser comunicado por el médico correspondiente.

Una vez en la morgue, las acciones del celador será ayudar y asistir al personal médico (patólogos y médicos forenses) y se ocupará de colocar el cuerpo en la mesa de autopsia en posición supina, Preparar y colocar el cadáver para la autopsia. Mantenga la privacidad del proceso y evite la intrusión de persona ajena. Ayude al médico durante la autopsia. Refrescar al paciente después de la autopsia. Equipo limpio, mesas y sala de autopsias. Transferir la muestra al servicio de disección patológica.

5 Discusión-Conclusión

Analizando las tareas de los celadores en este sentido, creemos que la importancia de este momento tan difícil para las familias de los pacientes, el buen trato y amabilidad de los celadores, así como una importante empatía y comprensión a la familia llevándose una impresión favorable de la institución y sobre todo del trato de comprensión de todo el equipo que compone el complejo sanitario.

El celador tiene que estar preparado para asumir ese puesto , pues no es fácil sobrellevar la última etapa de la vida de una persona y sobre todo ver el dolor de los familiares.

El proceso de traslado desde la muerte hasta el mortuorio del recinto sanitario será exclusivamente del celador ,acompañado de familiares si así lo desean.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/procedimiento-celador-fallecimiento-paciente>
2. <https://www.libertaddigital.com/espana/2013-06-11/>
3. <https://www.formacurae.es>

Capítulo 214

EL CELADOR EN LA PARTE DE FARMACIA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ

NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO

ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES

1 Introducción

Según la ley 29/2006 de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y otros productos sanitarios, los hospitales que tienen más de cien camas, disponen de una unidad de farmacia para el paciente ingresado. Depende de la cantidad, actividad y tipo de centro sanitario se procederá a unas normas según la necesidad de medicinas adicionales en la farmacia del centro.

La función del celador es muy importante, por ello es fundamental que siempre esté disponible. La labor de farmacia de los centros de salud, de los hospitales y las estructuras de atención a la salud, estarán obligadas a suministrar y/o organizar las medicinas que se les necesiten en las condiciones legal y reglamentariamente establecidas.

El celador en la unidad de farmacia tendrá bajo responsabilidad las diferentes funciones como la recepción de material, movilizar el material pesado así como transportarlo dentro de la farmacia. De igual modo trasladará los carros con medicación a las diferentes unidades hospitalarias y realizará los inventarios del material.

Los servicios de farmacia realizarán una adecuada gestión y un mejor uso de los medicamentos, realizando para ello un uso racional. El celador por su parte ayudará a que el servicio de farmacia pueda llevar a cabo todas sus funciones.

2 Objetivos

Conocer e identificar las diferentes funciones del celador en el servicio de farmacia y la importancia de su trabajo 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 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 hospitales deberán disponer de servicios o unidades de farmacia hospitalaria con arreglo a los mínimos establecidos por la ley. Las funciones de la farmacia hospitalaria es establecer un sistema eficaz y seguro de distribución de medicamentos, para garantizar su correcta administración, custodiar y dispensar los productos en fase de investigación clínica y velar por el cumplimiento de la legislación sobre medicamentos de sustancias psicoactivas o de cualquier otro que requiera un control especial.

El celador en la unidad de farmacia se tiene que encargar la recepción del material, siempre asegurándose que este material corresponde con los albaranes y entregando una copia de dicho albarán al personal sanitario. En caso de error en este suministro, no se debe de recoger y se pondrá en conocimiento del responsable de la unidad de farmacia.

El celador recogerá el material recibido y lo entregará al personal sanitario, junto con la copia del albarán correspondiente para que los servicios administrativos contabilicen la entrada del mismo. El objeto de que lo clasifiquen, ordenen y coloquen en estantes. Hay que tener en cuenta que determinados productos son acondicionados directamente por el celador, por ejemplo, las garrafas de alcohol, botes de suero fisiológico, etc.

El celador no colocará los medicamentos, solo colocará el alcohol o los botes de suero. Por otro lado, el celador distribuye la medicación a las unidades del hospital, prepara el alcohol y colabora con el personal sanitario en los inventarios.

El celador repartirá con rapidez, eficiencia y eficacia el material a las diferentes unidades hospitalarias. Cuando el material a repartir es voluminoso o pesa demasiado, lo llevará en unos carros destinados para ese fin.

El celador de farmacia deberá hacer los recuentos periódicos del material que sea su responsabilidad, teniendo por objeto comprobar las existencias reales de los productos almacenados en el recuento que se hace cuando el inventario general, que suele ser anual, para conocer la existencia real del material almacenado.

5 Discusión-Conclusión

El celador en su actualización en el servicio de farmacia, será supervisado por el personal de enfermería y el farmacéutico responsable. Su trabajo es indispensable en esta unidad, entre otras cosas porque se encarga de entregar la medicación de los pacientes a las unidades de hospitalización, siempre puntual para que el servicio funcione correctamente.

El servicio de farmacia en los hospitales es fundamental, ya que provee al resto de servicios de material sanitario. Para ello las unidades o servicios de farmacia hospitalaria realizarán funciones para una adecuada gestión y conseguir un mejor uso y control de los medicamentos, es decir, lograr un uso racional de los medicamentos.

El celador en este servicio realizará unas funciones que ayudarán a que el servicio se desarrolle con normalidad, ya que es el encargado, entre otras, de trasladar a las distintas unidades del hospital la medicación y demás material sanitario.

Por tanto es importante, que el celador tenga una correcta formación para que desarrolle su trabajo con responsabilidad.

6 Bibliografía

1. Funciones del celador en la farmacia. <http://www.celadoresonline.blogspot.com>.
2. El servicio de farmacia. <http://www.cgtsanidadlpa.org>.
3. Ley 29/2006 de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y otros productos sanitarios. <http://www.boe.es>

Capítulo 215

EL SERVICIO DE ALMACÉN Y EL CELADOR EN HOSPITALES

CARLOS MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL CARMEN ROMERO RAMIREZ

NAZARET MARCIAL DE LA CRUZ

MARIA DEL ROSARIO LUDEÑA PULIDO

ANGEL MIGUEL PINTOR OLIVARES

1 Introducción

El almacén es el lugar en el cual se guarda todo el material que no va a ser utilizado inmediatamente y es además el destino provisional de las compras que se realizan mientras estas no vayan a ser utilizadas. El almacenaje de este material conlleva una serie de normas a seguir para guardar un orden y unas medidas de seguridad. Este almacenamiento implica, por lo tanto, la colocación, conservación y control de las existencias del material que alberga. Para controlar el material que se encuentra en el interior del almacén se realizan los inventarios a través del stock, que nos informa en todo momento de las entradas, las salidas y las existencias.

Es muy importante tener un control preciso de todo el material que entra y sale del almacén, porque de ello depende el buen funcionamiento de los hospitales y centros médicos, puesto que son los celadores de almacén los que se encargan

de abastecer a estos con todo lo necesario, para que a los pacientes, usuarios o trabajadores no les falte material de trabajo o de protección individual. Actualmente en los hospitales o centros médicos hay dos tipos de almacenes en los que trabajan celadores, son el almacén de farmacia y el de logística.

2 Objetivos

Explicar las diferentes funciones del celador en el ámbito de la logística o lo que es lo mismo, en los almacenes 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 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

La principal tarea a desarrollar por el celador encargado del almacén es la de controlar los pedidos realizados por el hospital.

Repartirá y abastecerá a este, en general, de los materiales que necesite. Entre las funciones más importantes que realizará el celador almacenero nos encontramos con las siguientes:

- Una vez que se ha formalizado el pedido, el celador se encargará de la recepción de la mercancía. Para ello, será el encargado de aceptar o no la misma, controlando así los pedidos. El control de los pedidos se realizará comprobando la cantidad que se ha pedido y se contarán los materiales o paquetes que se han recibido de ese pedido para ver que no falte nada.
- El celador cargará, descargará y colocará ordenadamente los productos en el almacén.

Dicho orden en el almacén puede ser de dos tipos:

- Destinando cada artículo a un lugar determinado: este tipo de orden es muy bueno para localizar rápidamente un determinado material, ya que siempre se va a encontrar colocado en el mismo sitio.

- Sin espacio predeterminado para ningún artículo: esta forma de ordenar el almacén se realiza colocando los artículos y materias en un lugar sin predeterminar basándonos en su tamaño. El inconveniente de este tipo de almacenamiento se encuentra en que los materiales están más desordenados y es más difícil encontrar su ubicación, pero sin embargo, se aprovecha al máximo el espacio disponible, ya que se colocará el material según los volúmenes. Existe otro tipo de almacenamiento mixto, en el cual los productos ya tienen asignado un lugar, pero no siempre es el mismo.

Los celadores almaceneros entregarán el material y los productos que les sean solicitados mediante un vale que deberá encontrarse firmado por el superior responsable. Cuando se necesite repartir un pedido serán los celadores los encargados de realizarlo. Para ello prepararán estos pedidos y los transportarán al servicio que los requiera. Llevarán un inventario diario dando cuenta tanto de las entradas como de las salidas del material que se produzcan.

5 Discusión-Conclusión

El celador de almacén debe hacer el reparto de material de manera rápida y efectiva, por lo que debe ser resolutivo a la vez que efectivo y seguro en su puesto de trabajo. La función de los celadores de almacén es indispensable para el buen funcionamiento del hospital o centro médico, puesto que son los encargados de hacer llegar a todas las unidades el material necesario para que este esté abastecido de todo lo necesario para trabajar y atender a los pacientes. Los celadores de almacén son los encargados de toda la logística de los hospitales y centros médicos actualmente.

6 Bibliografía

1. <http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-26-el-celador-en-el-servicio-del.html>
2. <https://revistamedica.com/almacen-hospitalario-celador/>
3. <https://congresosicepa.com/funciones-celador-almacen-hospitalario/>

Capítulo 216

EL PROFESIONAL Y LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA TURNICIDAD. AUXILIAR ADMINISTRATIVO

EVA SECADES RODRÍGUEZ

1 Introducción

Podemos definir trabajo a turnos como aquel que implica una organización del trabajo en la empresa a través de la rotación de distintos trabajadores, que ocupan de forma sucesiva los mismos puestos de trabajo, prestando sus servicios en horas diferentes en un periodo determinado de días o de semanas.

Aquellas administraciones, o centros de trabajo como es el Sector de la Salud donde el proceso productivo es continuo durante las veinticuatro horas del día, podrán organizar la jornada laboral en el régimen de turnos teniendo en cuenta la rotación de los mismos y que ningún trabajador esté en el de noche más de dos semanas consecutivas, salvo adscripción voluntaria pudiendo efectuarlo bien por equipos de trabajadores que desarrollen su actividad por semanas completas, o contratando personal para completar los equipos necesarios durante uno o más días a la semana.

Si bien es cierta la necesidad de su existencia, hemos de admitir que el trabajo a turnos produce una serie de cambios en el organismo, cambios que generan al obligar al organismo a mantenerse activo en momentos en que necesita descanso, y a descansar en momentos en que la mayoría de las personas están activas. Estos

cambios hacen que el trabajador esté fuera de las pautas de la vida familiar y social y provocando un desajuste entre el tiempo de trabajo, el tiempo biológico y el tiempo social.

El sistema nervioso y el endocrino, son los encargados de regularizar los ritmos biológicos, que se pueden ver alterados cuando se realizan trabajos a turnos debido al desajuste horario, desajuste que puede provocar los trastornos de sueño, la obesidad, los trastornos de salud mental y otros problemas médicos.

2 Objetivos

Mostrar de forma clara y concisa el profesional y los riesgos relacionados con la turnicidad. Auxiliar administrativo.

3 Metodología

Este trabajo se ha realizado tras el estudio de los distintos artículos encontrados en Internet, para ello se han utilizado buscadores como Google Chrome y en distintas bases de datos como: Dialnet, Elsevier.

De un amplio número de artículos nos decantamos por el estudio de 12 de ellos, teniendo en cuenta que son textos realizados en los últimos 5 años, escritos en castellano de estos 12 artículos haremos especial mención al Artículo 36. Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre del estatuto del trabajador, que regula el trabajo a turnos. desechamos la mayor parte de ellos por no ofrecernos el suficiente rigor científico.

4 Resultados

Amplias son los riesgos que el trabajo a turnos pudiendo destacar entre ellos:

1. Los Trastornos gastrointestinales, tras los cambios y hábitos alimentarios, siendo necesario a las menos tres comidas diarias, en las que algunas de ellas sean calientes con un cierto aporte calórico y tomadas a una hora que sea más o menos regular.
2. Alteraciones en el sueño, la recuperación de la fatiga diaria necesita ,con variaciones individuales, más o menos de siete horas durante la noche, de manera que puedan darse todas las fases del sueño y se facilite la recuperación física durante las primeras horas de sueño, y la recuperación psíquica en las horas siguientes.

En el trabajo a turnos no es posible pues el sueño se ve alterado no adaptándose al cambio horario.

3. Trastornos nerviosos, predominando la Astenia sobre todo por la mañana, provocado por la falta de descanso, episodios de insomnio seguidos de otros de somnolencia posterior, trastornos de tipo agresivo o depresivo.

4. Mayor riesgo de accidentes la fatiga lleva aparejada una disminución de las capacidades del profesional, lo que se traduce en un incremento del número de fallos o errores que daría lugar a una menor percepción de las situaciones de riesgo, que puede comprometer su seguridad manifestándose en forma de accidentes.

5. Aumento de consumo de medicamentos, los horarios inusuales pueden hacer que la toma de medicamentos se realice en horas en las que su absorción, su metabolismo o su acción puedan verse alteradas; o bien que no se tome un medicamento. Siendo conocido que la acción de un medicamento depende de la hora del día, de la idiosincrasia de la persona, de los ritmos de la comida. Por otro lado, en relación con los trastornos psíquicos y del sueño, se ha observado una mayor prevalencia en el consumo de ansiolíticos, hipnóticos, analgésicos, protectores gástricos y antidepresivos.

6. Pérdida de amistades especialmente el turno de noche y el de tarde, dificulta estas actividades e incluso la relación diaria debido a la falta de coincidencia con los demás. Existe por tanto, menor oportunidad de vida social al disminuir la posibilidad de participar en actividades sociales o de coincidir con amigos o familiares.

Las medidas preventivas van encaminadas a mejorar las condiciones de trabajo , disminuyendo la fatiga, así podemos nombrar:

1. Planificar una carga de trabajo adecuada y variada. Reduciendo y limitando en lo posible una carga de trabajo elevada en el turno de noche.

2. Las rotaciones cada 2-3 días (está comprobado que el ritmo de la temperatura corporal se modifica al tercer día del cambio de turno).

3. Limitar a los turnos a 12 horas incluidas las horas extraordinarias, o a 8 horas si son los turnos de noche y / o el trabajo es exigente, monótono, peligroso o de seguridad crítica.

4. Limitar los días de trabajo consecutivos, hasta un máximo de 5 a 7 días y restringir los turnos largos, los turnos de noche y los turnos que comiencen temprano por la mañana a 2-3 turnos consecutivos.

5. Dejar 2 noches de sueño completo cuando se cambia a las mañana tras el turno de noche.

6. Establecer un sistema adecuado de vigilancia médica que detecte la falta de

adaptación y pueda prevenir situaciones irreversibles, en especial trastornos digestivos y endocrinos graves así como alteraciones importantes del sueño y enfermedades que puedan verse desencadenadas o agravadas por ellos.

7. Establecimiento de siestas nocturnas: en varios estudios se ha comprobado el beneficio de inducir a dormir algunos momentos durante la noche, lo cual mejora además el nivel de atención de los trabajadores.

8. Asegurarse de que la temperatura y la iluminación son adecuadas y preferiblemente ajustables.

9. Proporcionar formación e información sobre los riesgos del trabajo por turnos y garantizar que la supervisión y la gestión puedan reconocer los problemas.

5 Discusión-Conclusión

Resulta indudable que en el entorno sanitario, donde la asistencia y los cuidados son continuados a lo largo de todo el día y la noche, las jornadas laborales de su personal se desarrollen mediante el sistema de turnos y que si bien estas jornadas reportan al paciente elevados beneficios, al profesional le pueden proporcionar amplios perjuicios. A todo ello ha de añadirse la presión que implica el cuidado y la atención de personas enfermas.

Los daños generados por los turnos quedan reflejados en el apartado anterior, pudiendo asegurar que estos producen significativas pérdidas, en primer lugar sobre la salud del trabajador, en su entorno familiar y social, así como a las propias administraciones que han de asumir gastos en recursos tanto humanos como económicos al tener que hacer frente a numerosas incapacidades.

Por todo ello hemos de concluir afirmando la necesidad de que aquellos trabajadores que ejerzan su jornada a turnos o nocturna gocen en todo momento de un nivel de protección en materia de salud y seguridad adaptado a la naturaleza de su trabajo, y equivalente al de los restantes trabajadores de la empresa.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 217

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN SANITARIA, CÓMO INFLUYE EN LA ATENCIÓN PRIMARIA Y LA COOPERACIÓN DEL EQUIPO, INCLUIDO EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MARTA CALDERÓN VALVERDE

1 Introducción

Las Investigaciones sanitarias nos permiten mejoras en el cuidado de la Salud y en los servicios asistenciales.

Los avances científicos impulsan la mejora de la Medicina gracias a nuevas tecnologías y fármacos.

Esto afecta tanto a la Atención Primaria como a la Hospitalaria.

Por eso es fundamental impulsar el I+D+I (Investigación, Desarrollo científico-técnico e Innovación), proporcionando para ello los medios y dinero necesarios. Se considera Investigación Básica la que se realiza de forma teórica, no para una aplicación práctica concreta.

Podría decirse que es la ciencia pura.

Por otro lado, la Investigación Experimental, está basado en el experimento.

Busca las causas a través de unos elementos constantes y otros manipulados por los investigadores.

Un experimento que sirve para apoyar o refutar una hipótesis.

Un Caso Clínico, es la exposición detallada de los síntomas, diagnóstico y tratamiento de un paciente.

Puede ser un grupo de pacientes que comparten un diagnóstico o características, pudiendo deducirse un perfil demográfico, incluso una situación sociocultural.

Entendemos por Plan de Cuidado los protocolos de actuaciones para los cuidados a grupos con un mismo diagnóstico.

Pudiendo así comprobar los resultados de cómo funcionan, e implementar mejoras en ellos.

Los resultados y consecuencias de la Investigación sanitaria, también ayudan a la mejora de la Atención Primaria.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Introducir la Investigación Sanitaria.

Objetivos secundarios:

- Diferenciar Investigación Básica de Investigación Experimental.
- Definir Trabajos científicos como los Planes de Cuidados y los Casos Clínicos.
- Indicar cómo la Investigación Sanitaria afecta a la Atención Primaria y cómo puede aportar el auxiliar administrativo con su trabajo.

3 Metodología

Esta investigación se ha realizado buscando en páginas de internet de distintos organismos públicos y privados relacionados con la ciencia y la medicina.

Consultando artículos de divulgación, revistas sobre el tema a tratar, bases de datos (Pubmed, Medline, y Scielo), bibliotecas online, etc.

4 Resultados

La Investigación sanitaria se orienta a la mejora de salud de la población, combatiendo enfermedades, fomentando la investigación en Ciencias de la Salud y biomedicina, creando programas docentes para el Sistema Nacional de Salud, fomentando servicios científico-técnicos de referencia, etc.

Estos estudios se pueden realizar a través de una investigación básica o una experimental.

La investigación básica es la investigación pura, teórica, desarrolla teorías mediante el descubrimiento de generalizaciones o principios.

Busca el progreso científico en el campo teórico, es una fuente de nuevas ideas, no busca un fin práctico.

Un ejemplo de investigación básica sería el descubrimiento de la Ley de la Gravedad.

Sin embargo, la Investigación experimental, trata de aplicar los conocimientos adquiridos para solucionar problemas específicos, para un uso práctico y meditado.

Cómo el clarísimo ejemplo de investigación experimental que hemos tenido en la actual pandemia, que han sido las vacunas contra el Covid.

Se debe de promover la investigación y el desarrollo para luchar contra las enfermedades y las amenazas a la salud mundial como podrían ser la resistencia a los antimicrobianos y las enfermedades potencialmente pandémicas, como nos ocurre actualmente con el SARS-CoV-2

Es importante disponer de información centralizada para orientar y mejorar la coordinación de los esfuerzos encaminados a nuevos descubrimientos, para no partir de cero en cada investigación, si no aprovechar el saber ya existente.

Por eso se crean Institutos de Investigación Sanitaria como puede ser el Instituto de Salud Carlos III a nivel nacional, o el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias.

Centros de investigación, sustentados por las administraciones públicas para potenciar la investigación y difundirla.

La colaboración entre investigadores ayuda a desarrollar la ciencia.

Los casos clínicos proporcionan información concreta y real al investigador, para extrapolar posibles conclusiones más generales.

5 Discusión-Conclusión

La Atención Primaria como primer punto de contacto de la población con los servicios sanitarios, es donde se debe proporcionar el conocimiento recibido de la Investigación Sanitaria y la atención de calidad continua e integral para todos. Ofrece grandes oportunidades para la investigación clínica de base, para la prevención de la enfermedad y la promoción de la Salud.

Se pueden llevar estudios de base poblacional, estudios de grupos específicos relacionados en el contexto familiar y comunitario, gracias a la relación continua con los pacientes.

Con los avances conseguidos a través de la Investigación Sanitaria, disponemos de nuevas medicaciones, técnicas y tecnologías como por ejemplo los electrocardiogramas o la retinografía al alcance de la población general.

El equipo de atención primaria es un conjunto de profesionales, compuesto por personal sanitario y no sanitario.

El auxiliar administrativo puede contribuir a informar sobre sobre protocolos conseguidos por la Investigación Sanitaria, como está siendo en la actual pandemia, recordar la importancia del uso de la mascarilla, la distancia social, informar sobre calendarios de vacunación, el uso de la receta electrónica, etc.

6 Bibliografía

1. <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/investigacion-e-innovacion-sanitaria>
2. <https://www.mscbs.gob.es/>.
3. https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/index.php?id=catalogo_planes_cuidados.
4. <https://www.isciii.es/Paginas/Inicio.aspx>
5. <https://www.ispasturias.es/>
6. <https://finba.es/quienes-somos/mision/>
7. <https://scielo.isciii.es/>.
8. <https://medlineplus.gov/>
9. <https://medlineplus.gov/>
10. <https://bibliotecavirtual.asturias.es/>.

Capítulo 218

ANÁLISIS SOBRE LA EXPOSICIÓN DEL PERSONAL NO SANITARIO AL USO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS CENTROS SANITARIOS

TERESA SÁNCHEZ GARCIA

RAFAEL SANCHEZ GARCÍA

1 Introducción

Además de los riesgos laborales propios de cualquier lugar de trabajo, en el sector sanitario se suceden otros que le son propios y estrechamente vinculados a la actividad asistencial, los lugares en que esta se desarrolla y el tipo de relaciones que se establecen entre los profesionales del sector y entre estos y los pacientes. La presencia de sustancias químicas en el medio ambiente es algo habitual, tanto en el contexto de nuestra vida cotidiana como en el entorno laboral.

En el ámbito hospitalario, el colectivo expuesto a contaminantes químicos es amplio y no se limita únicamente al personal sanitario: celadores, personal de limpieza y mantenimiento, técnicos de laboratorio, etc., están, en mayor o menor medida, expuestos a riesgos químicos que pueden dañar su salud a corto plazo.

En este artículo, se analizan los agentes químicos con mayor presencia en los centros hospitalarios, entendiendo como tales, aquellos que se derivan de actividades que implican manipulación de sustancias, susceptibles de producir intoxicaciones y daños en la salud de los trabajadores expuestos a los mismos. Se analizarán también sus efectos en la salud de los trabajadores, y se describirán medidas para la

acción preventiva, con la finalidad de garantizar unos entornos laborales más seguros y saludables.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Realizar una aproximación conceptual al término “agente químico”, y describir sus principales vías de entrada al organismo.

Objetivos secundarios:

- Señalar los contaminantes químicos con mayor incidencia en los centros hospitalarios y sus efectos en la salud de los trabajadores.
- Establecer líneas de actuación y medidas para minimizar los riesgos por exposición a contaminantes químicos en el marco de la normativa vigente.

3 Metodología

Para el desarrollo de los objetivos planteados, se ha realizado una revisión bibliográfica en distintas bases de datos, en especial: Google académico, Dialnet y Scielo.

La búsqueda se ha realizado tomando como referencia las siguientes palabras clave: agente químico, riesgos laborales, hospitales, medidas preventivas.

Además, se ha consultado y analizado la normativa vigente, de acuerdo con la temática propuesta y los objetivos planteados.

4 Resultados

Como punto de partida para el análisis sobre la problemática del uso de contaminantes químicos en los centros hospitalarios, es importante aclarar qué se entiende por “agente químico”. El Real Decreto 374/2001, sobre protección de la salud y seguridad de los trabajadores, ofrece la siguiente definición: “agente químico es todo elemento o compuesto químico, que por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido durante la actividad laboral”.

Cualquier actividad que implique manipulación de sustancias químicas, puede producir daños o intoxicaciones, cuya gravedad depende de múltiples variables: toxicidad del producto, concentración en el ambiente, tiempo de exposición y estado biológico del trabajador. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en

el Trabajo (INSHT), es el encargado de establecer los valores límite ambientales de exposición, es decir, aquellos valores máximos de concentración de agentes químicos en el aire, a los que los trabajadores podrán estar expuestos durante su vida laboral, sin que su salud se pueda ver afectada.

Los agentes químicos son absorbidos por el organismo, a través de una o varias vías de entrada, que en orden de importancia son las siguientes:

- Vías respiratorias: las sustancias químicas, en forma de gases, pueden ser inhaladas en cantidades que dependen de su grado de concentración en el ambiente, del tiempo de exposición y del esfuerzo realizado por el trabajador.
- Vía dérmica: en esta ocasión, el tóxico penetra en el organismo humano a través de la piel. La facilidad de absorción del contaminante dependerá de sus propiedades químicas, el grado de conservación de la piel del trabajador/a, o sus hábitos de higiene.
- Vía parental: la intoxicación se produce a través de heridas en la piel, o por inoculación directa del tóxico, por ejemplo, a través de pinchazos con agujas u objetos contaminados.

Ya en el interior del organismo, la principal vía de distribución del tóxico es la sangre, acumulándose en aquellos órganos con los que existe una mayor afinidad. Durante el proceso, el tóxico sufre transformaciones metabólicas que pueden generar formaciones, o derivados más peligrosos que el producto original.

En relación con los contaminantes más frecuentes a los centros hospitalarios, y sus efectos en la salud de los trabajadores, se han encontrado los siguientes resultados:

- Exposición o gases anestésicos: no solo el personal especializado en anestесias está expuesto a estos gases, existen otras personas que desarrollan su actividad profesional en los quirófanos y que, por lo tanto, están también expuestos: cirujanos, DUE, auxiliar de enfermería, personal de limpieza, etc.
- Compuestos de amonio cuaternario: son muy utilizados en los hospitales para aumentar la permeabilidad de las membranas celulares. La exposición a estos compuestos puede ocasionar irritaciones en la piel o en las mucosas en contacto con el tóxico.
- Alergias al látex: las enfermedades profesionales relacionadas con el uso del látex, están ocasionadas por mecanismos alérgicos, derivados de la inhalación o contacto con las proteínas del látex. Los trabajadores con enfermedades alérgicas ven incrementado considerablemente el riesgo de sensibilización al látex, con respecto a los no alérgicos.
- Compuestos citostáticos: los medicamentos citostáticos son fármacos capaces de inhibir las células tumorales usadas para el tratamiento de enfermedades o pa-

tologías inmunes. La exposición continua y repetida de los trabajadores a estos compuestos, por cualquier tipo de vía, aún a dosis bajas, produce efectos inmediatos, como irritaciones a nivel local o a largo plazo, con efectos mutágenos o cancerígenos.

- Óxido de etileno: es un desinfectante, un gas incoloro a temperatura ambiente, con olor a partir de concentraciones de 700 ppm, soluble en disolventes orgánicos. La contaminación por óxido de etileno tiene efectos importantes en la salud de los trabajadores: lesiones genéticas de carácter hereditario, aumento del índice de leucemias, alteraciones en el metabolismo de la hemoglobina, alteraciones respiratorias (edema agudo de pulmón), trastornos digestivos (náuseas, vómitos), trastornos neurológicos (cefaleas, debilidad muscular, etc.), irritaciones dermatológicas y de las mucosas.

En nuestro país, y en el marco de actuación promovido por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 665/1997, regula la protección de los trabajadores en relación con la exposición de agentes cancerígenos.

Asimismo, el Real Decreto 374/2001, obliga a los empresarios a realizar evaluaciones ambientales y revisarlas cada vez que se produzca un cambio que pueda aumentar el nivel de exposición de los trabajadores ante un determinado agente químico, o se detecten alteraciones en la salud de los trabajadores o en los controles periódicos sobre la vigilancia de la salud de los mismos. Las mediciones ambientales se realizan en presencia del delegado de prevención de riesgos laborales, con el propósito de garantizar su realización en el lugar y momento adecuados. De igual modo, el empresario debe informar a los trabajadores de los resultados de las mediciones, facilitando su participación en el proceso de evaluación.

El informe de evaluación de riesgos debe incluir:

- Identificación de los puestos de trabajo.
- Riesgos existentes.
- Trabajadores afectados.
- Trabajadores especialmente sensibles.
- Idoneidad del puesto con respecto a las trabajadoras embarazadas.
- Criterios, procedimientos y métodos de evaluación.

Las acciones preventivas se desarrollarán de la siguiente forma:

- Evaluación del riesgo: control y planificación de la actuación.
- Acciones sobre el foco: modificaciones del proceso, sustitución del agente químico, etc.
- Actuaciones sobre el medio. La intervención en este nivel, tiene como finalidad evitar la propagación del agente contaminante, a través de: ventilación general,

extracciones localizadas o sistemas de alarmas, entre otros.

- Actuaciones sobre el receptor: a través de rotaciones del personal en los distintos puestos de trabajo, programas de formación o información de los trabajadores, equipos de protección, etc.

5 Discusión-Conclusión

En relación con los objetivos planteados al inicio de este documento, la línea de investigación seguida ha permitido establecer las siguientes conclusiones.

Los contaminantes químicos de mayor prevalencia en el ámbito hospitalario son, entre otros: gases anestésicos, desinfectantes, alergia al látex o la exposición a agentes citostáticos.

Los trabajadores expuestos a factores de riesgo químico pueden ver afectada su salud a nivel local e inmediato, sufriendo irritaciones en los ojos, la piel o las vías respiratorias, derivadas de la manipulación de desinfectantes como el formaldehído. Pero los daños a la salud, pueden ser más graves y persistentes, como lesiones genéticas o alteraciones metabólicas, producidas por la exposición al óxido de etileno, o los efectos mutágenos cancerígenos relacionados con exposiciones, inadecuadas, a compuestos citostáticos.

El Real Decreto 374/2001, obliga al empresario a la continua evaluación, control y planificación de actuaciones ante los riesgos químicos, con medidas que incluyen acciones sobre el foco, acciones sobre el medio y acciones sobre el receptor.

6 Bibliografía

1. Alejandro, C., y Gutiérrez, G. (2018). Evaluación Riesgos Ambientales en Hospitales. Cuba Salud. <http://www.convencionsalud2017.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/1568/602>
2. Briseño, C., Fernández, A. R., et al. (2007). Detección y evaluación de factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del sector público. Revista de Salud Pública, 11(1), 42-54.
3. Huacho Chávez, C. R. (2016). Programa de prevención-control, para una adecuada manipulación de químicos, por parte del personal de enfermería que labora en el área de consulta externa del Hospital” Dr. Abel Gilbert Pontón” [Trabajo final de máster], Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21212/1/DR.%20HUACHO%20CH%c3%81VEZ%20C%c3%89SAR%20RODRIGO.PDF>

4. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, 269, de 10 de noviembre de 1995, 24292. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.PDF>
5. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Boletín Oficial del estado, 124, de 24 de mayo de 1997. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-11145-consolidado.pdf>

Capítulo 219

ESTRÉS LABORAL EN EL ÁMBITO SANITARIO: EL CELADOR

PABLO GONZÁLEZ MARTÍNEZ

1 Introducción

El estrés laboral es un fenómeno, cada vez más frecuente, que está aumentando en nuestra sociedad, fundamentalmente porque los tipos de trabajo han ido cambiando en las últimas décadas. Afecta al bienestar físico y psicológico del trabajador y puede deteriorar el clima organizacional.

El síndrome de burnout o «síndrome del trabajador quemado» hace referencia a la cronificación del estrés laboral. Este se manifiesta a través de un estado de agotamiento físico y mental que se prolonga en el tiempo y llega a alterar la personalidad y autoestima del trabajador.

Actualmente, por la relevancia de la información en los procesos de producción, precisan esfuerzo mental tareas que tradicionalmente requerían sólo fuerza muscular. Además, el ritmo de trabajo ha ido incrementándose, ya que con un número menor de trabajadores tienen que alcanzarse mejores resultados.

Pero no siempre las respuestas para hacer frente a las demandas tienen un carácter negativo, ya que muchas veces son necesarias para enfrentarnos a situaciones difíciles y para la supervivencia. Toda persona requiere de niveles moderados de estrés para responder satisfactoriamente no solo ante sus propias necesidades o expectativas, sino de igual forma frente a las exigencias del entorno. Y los niveles muy bajos de estrés están relacionados con desmotivación, conformismo y desinterés.

2 Objetivos

- Explicar en que consiste el estrés laboral y el burnout
- Exponer las consecuencias, la evaluación, la prevención y la intervención del estrés y del burnout por el trabajo de celadores

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 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

Este síndrome afecta al personal no sanitario del hospital como una respuesta al estrés laboral crónico, caracterizado por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como la percepción individual de encontrarse emocionalmente agotado.

Se suele presentar con mayor frecuencia en aquellos puestos de trabajo relacionados con atención a terceros, como: personal sanitario, no sanitario o personas que trabajan en atención al ciudadano.

Tras detectar estas situaciones, lo que hay que evaluar es el puesto de trabajo para así detectar cuáles son las causas que originan esta enfermedad. Hay que valorar con prolijidad cuales son las condiciones de trabajo en que se encuentra el trabajador e intentar corregir, en la medida de lo posible, la situación.

Hallamos causas como:

- Nivel de responsabilidad alto.
- Mal entorno laboral.
- Falta de comunicación.
- Falta de motivación, trabajos repetitivos.
- Temas relacionados con el sueldo.

Sobre las medidas preventivas: se basan en aplicar estrategias para eliminar o reducir los riesgos y mejorar la calidad laboral y prevenir el estrés. Para mejorar estas situaciones, lo más efectivo es que el equipo de Recursos Humanos esté al tanto de las mismas para poder prevenir el riesgo a corto plazo. Las medidas para

intentar prevenir el síndrome de burnout en el personal celador de un hospital, son:

- Poner a disposición de los trabajadores todos los medios para conseguir una situación lo más óptima posible.
- Realizar la identificación y la evaluación de riesgos psicosociales.
- Promover el trabajo en equipo.
- Aumentar el grado de autonomía y el control del trabajo.
- Realizar formación continua.
- Muy importante es conseguir un diseño óptimo de las funciones del trabajador para que no aparezcan síntomas del burnout.
- Mejorar la flexibilidad en cuanto a horarios.
- Se recomienda crear grupos de apoyo.
- En cuanto al nivel individual, hay que realizar una orientación profesional al inicio del trabajo.
- Aumentar los recursos o habilidades comunicativas.
- Estudiar las técnicas de control, desarrollar habilidades sociales, asertividad, así como de resolución de problemas.
- Respetar nuestro horario de trabajo y el de los demás.
- Inscribirse a alguna actividad diferente: cursos, deporte, baile o música, un pasatiempo que nos aleje del trabajo y de la tecnología.
- Tomarse un tiempo para comer y desconectar.

5 Discusión-Conclusión

Considerando que el estrés es una sensación normal en dosis bajas puede ayudar y estimular a los individuos a realizar las actividades, pero no todas las personas se ven afectadas de la misma manera, lo que significa que en cada ser humano el estímulo estresor es visto y asimilado de manera diferente, en algunos siendo un factor estimulador sin causar desequilibrio, pero en otros en la mismas bajas dosis puede considerarse una amenaza para la vida, afectando su capacidad de reacción y de respuesta.

El estrés en el área de la salud es uno de los principales factores que influyen y afectan la calidad de la atención pues las altas exigencias del personal, la evaluación constante de su ejercicio profesional, las responsabilidades, la sobrecarga de trabajo y la falta de tiempo para realizar todas las actividades asignadas, generan desequilibrio, impidiendo un correcto actuar.

El estrés tiene un efecto directo sobre el desempeño del profesional y por ende en la calidad de la atención de los pacientes, ya que ésta situación puede llevar a

la presencia de eventos adversos. Es por esto la importancia que tiene identificar los principales factores y causas desencadenantes del estrés, para implementar estrategias en las instituciones, que contrarresten los efectos y las posibles implicaciones y consecuencias que esto genera en la atención y la seguridad de los pacientes.

6 Bibliografía

- 1 Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.
2. Apuntes de oposición celadores. <https://temario-oposiciones-gratis-jbl.com/celador-servicio-andaluz-de-salud-sas-temario-y-test-comun/>

Capítulo 220

LA CERCANIA CON EL PACIENTE POR PARTE DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

ROSA MARIA JOYERA GARCIA

1 Introducción

El personal laboral, ya sea sanitario o no sanitario, debe de tener claro que para el desempeño de su trabajo ha de contar con unos conocimientos claros sobre la comunicación verbal y también la no verbal y ser capaz de poder diferenciar cada una de ellas.

Por comunicación verbal podemos decir que es aquel tipo de comunicación que se difunde a través del lenguaje hablado o también mediante el lenguaje escrito. En este tipo de comunicación se emplea un código que es común tanto para el emisor como para el receptor.

Sin embargo, la comunicación que no es verbal, se dice que es aquella que se difunde mediante unas expresiones y que se manifiesta a través de las actitudes corporales que no se pueden transmitir a través de las palabras. Esta comunicación se manifiesta a través del cuerpo sin que nosotros lleguemos a ser conscientes de lo que estamos transmitiendo.

Que el personal laboral ya sea de tipo sanitario o no sanitario tenga una adecuada o correcta soltura en la comunicación empleada, proporciona unas garantías en cuanto a una buena calidad en los cuidados de cualquier tipo de paciente que tengan a su cargo.

A lo largo de nuestras vidas, todos tenemos que acudir al médico en algún momento determinado ya sea por un simple resfriado, por alguna intervención

quirúrgica o cualquier otra cosa. Por todo ello, la relación que surja entre el sanitario y el paciente juega un papel muy importante en esta relación.

El tipo de relación que se produce entre el personal sanitario o no sanitario con el paciente nace de la necesidad que tiene este paciente de controlar su salud, por lo que este tipo de relación no puede considerarse espontánea.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales sanitarios y no sanitarios para la cercanía con los pacientes.

Objetivos secundarios:

- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de las relaciones de cercanía de personal sanitario y no sanitario con el paciente.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a la cercanía y el buen trato del personal sanitario con el paciente.

3 Metodología

Estrategia de búsqueda:

Se realizó una revisión bibliográfica de documentos científicos sobre la cercanía del personal sanitario con el paciente. Para ello, se utilizaron las siguientes bases de datos nacionales e internacionales: Cuiden, Scielo, Cochrane, Scopus. Las búsquedas se realizaron entre octubre y diciembre de 2019.

Se aplicó una restricción referente al idioma, incluyendo únicamente artículos en idioma español e inglés. Se acotó la búsqueda en los últimos 10 años, desde 2009 al 2019, si bien entendemos que una búsqueda de artículos de los últimos 5 años sería más apropiada, el primer barrido realizado bajo estos términos no proporcionó los suficientes resultados.

La recopilación de los artículos se hizo en base a la relevancia clínica de los mismos con respecto al objetivo del estudio.

Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Artículos científicos a texto completo.
- Documentos publicados entrevistas científicas.

- Ensayos clínicos aleatorizados.
- Estudios de casos.
- Revisiones bibliográficas.
- Los documentos debían estar disponibles en inglés o español.

Criterios de exclusión:

- Documentos que no cumplían los objetivos que se pretendían.
- Artículos que no fueron conseguidos a texto completo.
- Artículos cuya fecha era anterior a 2011.
- Artículos cuyas muestras no cumplían los estándares exigidos por este estudio.

Selección de documentos:

Debido al gran número de documentos obtenidos tras la primera fase de búsqueda, en la primera acción se procedió a la eliminación de aquellos documentos duplicados, tras ello procedimos a identificar aquellos resúmenes cuyos descriptores en el título coincidían con los propuestos en nuestro estudio, posteriormente en una revisión preliminar de los resúmenes se identificaron muchos estudios no relacionados con el tema que fueron eliminados, para finalmente mediante la lectura profunda de los resultados de los artículos restantes nos llevó a eliminar aquellos en los que el número de la muestra era muy pequeño, y aquellos cuya muestra estaba basada en otro ámbito que no era la movilización del paciente en grúa. El número de final de artículos seleccionados fue de 20.

4 Resultados

Es de importante mención que entre el personal ya sea de tipo sanitario o no sanitario y el paciente, ha de surgir una relación de ayuda. Este tipo de relación está claro que va a ser distinta en cada paciente, pero el objetivo ha de ser el mismo. Este objetivo sería aceptar la situación actual de manera que se sea consciente de que hay que superar dicha situación y que los comportamientos van a influir para lograr este objetivo.

La labor que viene desempeñando el personal ya sea de tipo sanitario o no sanitario para brindar una ayuda de calidad a los pacientes que atienden en su puesto de trabajo, es muy importante para que la evolución clínica del paciente sea lo más favorable posible.

En varias ocasiones, se puede decir que en muchas, existe un contacto muy directo entre el paciente y el personal sanitario o no sanitario en la que el paciente se desahoga expresando sus sentimientos y ante esta circunstancia el personal

sanitario o no sanitario tiene que saber estar y mostrar su comprensión para reconfortar el estado emocional del paciente.

Por otra parte, hay que decir que se dan circunstancias en las que el personal sanitario o no sanitario adoptan un tipo de roles que no les pertenece y que pueden llegar a influir en la actitud del paciente haciéndole que sea más dependiente en vez de contribuir a que sea más autónomo.

Se puede decir que los pacientes llegan a tener más confianza con el personal sanitario debido a que es el personal con el que más tiempo pasan.

Que se produzca un trato cercano entre el personal ya sea sanitario o no sanitario hacia el paciente, es de vital importancia porque esto ayuda a mejorar tanto su estado físico como el psicológico. Esta cercanía junto con unas buenas conductas de apoyo y comprensión provocan un estado de ánimo óptimo y positivo del paciente. También ayuda a poder obtener datos que ayuden a favorecer la evolución de la dolencia a tratar.

Una herramienta que en la actualidad está muy de moda y que puede fortalecer esa cercanía entre el personal sanitario y no sanitario son las redes sociales.

El personal sanitario y no sanitario, como profesionales que son, tienen que saber escuchar y orientar a los pacientes en todo lo que este en sus manos para que pueda haber una buena comunicación.

5 Discusión-Conclusión

Que exista una cercanía del personal sanitario o no sanitario hacia el paciente proporciona unas grandes ventajas y beneficios. Pero también hay que decir que existen pacientes que debido a la personalidad que tienen, su forma de ser, su estado de ánimo o debido a la situación por la que están pasando, dificultan ese acercamiento.

Cuando ocurre esta situación de que no se puede producir este acercamiento, lo mejor es dejarlo estar y no insistir en que se produzca ese acercamiento que se desea ya que ante la negativa por parte de este tipo de pacientes es imposible conseguirlo.

Hay que evitar entrar en conflicto con el paciente.

Tanto el personal sanitario como el personal no sanitario, es importante que hayan adquirido una formación profesional adecuada para saber actuar ante cualquier tipo de situación y poder lograr un buen acercamiento y una buena relación entre el personal sanitario y no sanitario con el paciente.

6 Bibliografía

1. Arca, M. G. (2014). Enfermería en el proceso de humanización de la muerte en los sistemas sanitarios. *Enfermería clínica*, 24(5), 296-301.
2. Reverte, M. A. L. (2014). Atención al duelo en cuidados paliativos: guía clínica y protocolo de actuación. Síosí Punto Gráfico.
3. Cestero Mancera, A. M. (2014). Comunicación no verbal y comunicación eficaz.
4. Neimeyer, R. A., & Ramírez, Y. G. (2007). Aprender de la pérdida: una guía para afrontar el duelo. Paidós

Capítulo 221

EL SÍNDROME DEL BURNOUT EN EL TRABAJO SOCIAL

ROBERTO BENITO FERNANDEZ

1 Introducción

El síndrome de burnout se define como un desgaste emocional y mental que puede ocurrir entre individuos que trabajan en contacto directo con personas. Se caracteriza por un desarrollo de actitudes negativas, una falta de realización personal o baja autoestima profesional como consecuencia de diversos factores como un estrés crónico laboral, sobrecarga de trabajo y falta de supervisión o apoyo entre otras.

Una de las profesiones más afectadas por el Síndrome de burnout es el trabajo social, del que se va a hablar en el presente capítulo. Se centra directamente en el trato con las personas, en muchas ocasiones en situaciones o momentos difíciles de su vida, por lo que los trabajadores sociales están expuestos a sufrirlo en algún momento de su carrera.

A través de este capítulo, se tratará de explicar en lo que consiste el síndrome de burnout, así como los factores que lo pueden provocar y las medidas que se pueden llevar a cabo para percibir que se está sufriendo y tratar de prevenirlo para poder ejercer la profesión de una forma eficiente y sana.

Se desglosarán a continuación dichos factores y medidas a tomar, así como los objetivos o metas a conseguir según el punto de vista de distintos autores.

2 Objetivos

- Recabar y proveer de información sobre el síndrome de burnout.
- Tratar de conocer aquellos consejos o recomendaciones para prevenir y afrontar el síndrome de burnout en el trabajo social.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sobre la documentación científica de la materia. Se ha realizado una búsqueda de artículos, publicaciones y libros a través de la herramienta Google Académico.

4 Resultados

El Síndrome de burnout surge como resultado de un proceso de estrés crónico laboral que puede derivar en estados de agotamiento y fatiga emocional, insensibilidad, falta de realización profesional o desinterés en cuanto a la realización de las tareas laborales.

El síndrome del burnout es un problema muy frecuente entre los trabajadores que tienen un contacto directo con las personas.

El trabajo social es una profesión cuyo campo de actuación se centra directamente en el trato con las personas usuarias, la mayoría de las veces en situaciones vitales difíciles o delicadas; lo que hace que dichas interacciones puedan provocar desgaste o fatiga emocional.

Existen algunos factores que pueden causar el síndrome de burnout:

- Sobrecarga de trabajo.
- Monotonía y rutinización del trabajo.
- Recursos insuficientes.
- Personas usuarias hostiles o conflictivas.
- Intervenciones sin suficiente información.
- Clima organizacional negativo.

Es frecuente que los profesionales, llevados por la rutina del día a día descuiden o pasen por alto estos indicadores, por ello es importante prestar atención a dichos factores sobre todo en épocas con especial carga laboral.

Diferentes autores recomiendan indicaciones o directrices para tratar de prevenir esta situación:

- Durante el estudio de la materia, una información práctica y realista de lo que será el desempeño del trabajo.
- Entrenamiento en habilidades de control de situaciones estresantes, gestión de las emociones y habilidades de comunicación.
- Promover la participación de los profesionales en su ambiente de trabajo, compartiendo información y comunicándose con el resto de compañeros.
- Desarrollo profesional a través de la lectura de libros o publicaciones sobre la profesión, conferencias y charlas.
- Compaginar adecuadamente la vida profesional y personal.
- Socializar tanto a nivel laboral como personal y no dejar lado las aficiones.
- Realizar actividad física.

Es tarea del profesional autoevaluar también su intervención y su forma de interactuar para darse cuenta de posibles indicadores.

5 Discusión-Conclusión

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se puede concluir que el trabajo social, al estar orientado en su mayoría hacia el trato con las personas, es una profesión en la que es frecuente el síndrome de burnout entre los profesionales.

Por ello, es importante prestar atención ante cualquier señal y seguir las recomendaciones de los expertos con el objetivo de seguir prestando un servicio de forma saludable y de calidad.

Mantener una comunicación continuada con el resto de compañeros y supervisores, así como no descuidar la vida personal y lograr compaginar la vida laboral y familiar, son factores que ayudarán a combatir el síndrome de burnout.

6 Bibliografía

1. Barrera Algarín E, Malagón Bernal J.L, Sarasola Sánchez-Serrano J.L. Trabajo Social, su contexto profesional y el Síndrome de Burnout. Revista internacional de Trabajo Social y ciencias sociales.
2. Lázaro Fernández S. El Desgaste profesional (Síndrome de Burnout) en los Trabajadores Sociales. Universidad Comillas de Madrid.

Capítulo 222

EL PAPEL DEL CELADOR EN LA HIGIENE DEL PACIENTE

ELSA BALLESTEROS REDONDO

1 Introducción

La piel es un órgano, conocido también como Sistema Tegumentario, el de mayor tamaño existente en el cuerpo humano: actúa como barrera de protección que aísla al organismo del medio que le rodea.

Entre los hábitos y estilos de vida saludables figura una adecuada higiene para cualquier enfermo, ya se encuentre en su casa u hospitalizado, la higiene adquiere una gran importancia.

Podemos decir que la higiene es un conjunto de actividades que se realizan para aumentar y conservar la salud y prevenir enfermedades.

Distinguimos dos clases de higiene: la higiene individual y la higiene social, que contribuyen a una salud completa.

Con el paso del tiempo, el aseo ha pasado de ser utilizado, además como un ritual de placer, para mejorar la imagen personal. Además de disminuir el olor corporal y estimular la circulación, el baño ayuda a eliminar el sudor, la grasa, la suciedad y los microorganismos de la piel y reduce la probabilidad de infección.

También se han identificado como beneficios del baño incluyen la capacidad de inducir comodidad, relajación, reducir la pirexia y brindar la oportunidad de evaluar la integridad de la piel.

La higiene en las personas hospitalizadas debe efectuarse minuciosamente para que la piel realice eficazmente sus funciones de protección, de regulación de la temperatura corporal, de secreción, de absorción y de sensibilidad.

Se podría considerar, según estudios, que el baño en personas mayores no solo es la limpieza, sino que les proporciona bienestar, placer y relajación. Tanto por razones clínicas como físicas, se puede considerar al baño como una intervención necesaria y terapéutica, además de una tarea básica e imprescindible para el bienestar de las personas hospitalizadas.

2 Objetivos

- Describir tipo de aseo aplicado al paciente encamado.
- Exponer las funciones del celador en el manejo del aseo del paciente encamado.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una búsqueda manual y sistemática en plataformas como Google Académico y PubMed, utilizando palabras como: celador en aseo del paciente, infección nosocomial, formas de aseo en el ámbito hospitalario; y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones revisadas.

4 Resultados

El baño o aseo en la cama ofrece a los pacientes dependientes que no pueden levantarse de la cama una forma alternativa de mantenerse limpios y frescos. Debe de mejorar la higiene del paciente, eliminar los microbios y disminuir la posibilidad de infecciones.

La higiene del paciente la suele realizar un TCAE supervisado por una enfermera y ayudado por un celador. Por ese motivo el celador debe de conocer los tipos de aseo y la manera de realizarlos.

Hay dos tipos de aseo, según el paciente colabore o no: aseo en la ducha o bañera y aseo en la cama.

Como norma general a la hora de realizar el aseo de un paciente ya sea en cama, bañera o ducha, debemos tener en cuenta:

- Mantener una temperatura ambiente de unos 24°C en las habitaciones.
- Se pedirá la colaboración del paciente para estimular su autonomía y autoestima. Comprobar, midiendo con un termómetro, que la temperatura del agua del aseo será entre 37° y 40°C, salvo contraindicación.
- Evitar corrientes de aire directas al paciente.

- Preparar todo el equipo necesario para el aseo antes de comenzar.
- Aislar al paciente mediante un biombo, para preservar su intimidad.
- Los jabones utilizados deberán de tener pH neutro para no irritar la piel.
- El aseo del paciente se realizará por la mañana, junto con el cambio de ropa de cama, y todas las veces que sea necesario.
- En todo momento se le explicará al paciente lo que se le va a realizar.

Aseo en la ducha o en la bañera: este tipo de aseo se realiza en pacientes que se pueden levantar de la cama, teniendo la ducha un efecto estimulante y el baño un efecto relajante. Al paciente se le proporcionará:

- Material para el aseo: Jabón líquido, esponja, cepillo dental, dentífrico, vaso, peine, tijeras y colonia.
- Ropa de baño: una toalla para el cuerpo y otra para la cara.
- Ropa para el paciente: camisón o pijama, bata y zapatillas.
- Bolsa para la ropa sucia.

Aseo en la cama: se realiza a pacientes que conservando o no la movilidad, deben de estar en la cama. Es recomendable que se haga entre el TCAE y el celador para aumentar la seguridad del paciente y a su vez disminuir el tiempo de la tarea.

La secuencia del lavado deberá de ser: enjabonado, enjuagado/aclarado y secado. El celador se colocará a un lado de la cama y al otro el TCAE, si no hay contraindicaciones se coloca al paciente en decúbito lateral y se comienza a realizar su aseo, protegiendo en todo momento su intimidad y evitando a su vez, mojar la cama. El agua se cambiará tantas veces como haga falta.

Al paciente se le aseará por partes y seguidamente se secará esa zona, asegurándose de que no quede húmeda insistiendo en los pliegues cutáneos (axilas, ingles, debajo de las mamas). También se aprovecha para dar un masaje en las zonas de presión para mejorar el riego sanguíneo.

Terminado el aseo al paciente, se le vestirá con el pijama o el camisón nuevo teniendo cuidado si tiene perfusiones intravenosas comenzando siempre por el brazo donde se encuentra dicha perfusión.

El lavado se realizará en el siguiente orden:

- Afeitado (en el caso de los varones, si pueden lo realizaran ellos mismos, si no lo hará el peluquero, previo aviso).
- Ojos.
- Cara.
- Cuello y hombros.
- Brazos, manos y axilas.
- Tórax y mamas.
- Abdomen.

- Piernas y pies.
- Espalda y nalgas.
- Región genital.

5 Discusión-Conclusión

El aseo del paciente es esencial en su estancia hospitalaria, ya que además de hacerle sentir mejor, nos va a permitir observar si la piel del paciente tiene úlceras por presión y así prevenirlas o tratarlas.

Con una buena higiene y limpieza de la piel se consigue que la piel realice sus funciones con normalidad y no se produzcan infecciones bacterianas.

La buena sincronización entre el TCAE y el celador harán que en el proceso del aseo, el paciente se sienta cómodo y seguro.

En una institución sanitaria, donde el contacto con los enfermos es constante, la higiene es el punto clave que hay que cuidar hasta el más mínimo detalle.

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. Apuntes académicos.
2. <https://ajibarra.org/D/post/tecnicasdeaseoeneladulto/>.
3. <http://celadoresonline.blogspot.com/p/aseo-del-paciente-entre-los-habitos-y.html>.
4. <https://celadorsanitario.wordpress.com/2011/12/01/10-aseo-del-paciente/>.

Capítulo 223

AGRESIONES Y VIOLENCIA AL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN INSTITUCIONES SANITARIAS

JORGE RODRÍGUEZ ARIAS

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), a su vez, define violencia como “el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o afectivo, contra uno mismo o a otra persona o grupo de personas, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.

El auxiliar administrativo en ámbito sanitario como primera persona de contacto con el usuario/paciente es en muchos casos el receptor de quejas y situaciones de tensión tanto por parte de pacientes enfadados como de sus familiares y acompañantes. En la actualidad los casos de violencia tanto física como verbal al auxiliar administrativo han aumentado considerablemente.

Según un estudio sobre agresiones en el ámbito sanitario realizado por la central sindical independiente y de funcionarios (CSIF) a 5127 profesionales, 8 de cada 10 trabajadores sanitarios han sufrido alguna agresión en los últimos 5 años siendo las mujeres las principales víctimas.

Otros artículos relacionados con el tema como son: el Informe mundial sobre Violencia y Salud del Ministerio de Sanidad y el Informe de agresiones a profesionales del Sistema Nacional de Salud (2019), reflejan un aumento de las agresiones a médicos y auxiliares administrativos, así como un incremento de la agresividad verbal (del 61 al 69%) en detrimento de la física, siendo los principales agresores siguen siendo los familiares, por encima de los propios pacientes (50- 52%).

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es identificar situaciones de tensión y evitar el desarrollo de conflictos, actos violentos y agresiones por parte del auxiliar administrativo con el usuario.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de diversas fuentes como libros, artículos y manuales sobre comunicación. Así como una revisión en diferentes bases de datos científicas como, Medline, Revista Médica y Cochrane y a través de buscadores de internet.

4 Resultados

1. Tipos de pacientes conflictivos:

- El enfadado: este es el tipo de paciente conflictivo más común. Situaciones estresantes con largas colas, escasez de personal provoca situaciones de enfado lo que le hace estar a la defensiva porque está asustado por la situación.
- El agresivo: este es un paso más del anterior. El paciente ya no solo se está enfadado sino que pasa a manifestar una actitud agresiva.
- El manipulador: este tipo de pacientes son los que utilizan, como forma de llamar la atención, el llanto, la amenaza o “hacerse la víctima” para conseguir lo que quieren (un adelanto de visita, más medicación, algún tipo de trato preferente).

2. Medidas para evitar el conflicto:

- Mantener la distancia con el paciente, no acercarse demasiado.
- Ser empáticos y mantener una escucha activa. No interrumpir al paciente, mostrar una actitud receptiva y de escucha Intentando ponernos en el lugar del paciente para identificar el problema.
- No cruzar los brazos por delante del pecho.
- Mantener el contacto visual y una expresión serena y tranquila. Un lenguaje no verbal correcto es de suma importancia (no fruncir el ceño, levantar las cejas, mirar para otro lado).
- Comunicarse de forma sincera sin alzar la voz y con tranquilidad.
- Si a pesar de todo la discusión no remite, saber retirarse a tiempo y pedir ayuda.
-

3. Actuaciones ante una agresión:

- Comunicar de inmediato a su superior de lo que sucedió.
- Si necesita que lo vea un médico, debería solicitar que le realice un informe donde aparezcan reflejadas las causas de la asistencia y las lesiones que se han producido.
- Elaborar junto con su superior un informe lo más riguroso posible sobre los hechos producidos.
- Poner la correspondiente denuncia.

5 Discusión-Conclusión

El constante aumento de las agresiones tanto físicas como verbales que recibe el Auxiliar Administrativo en ámbito sanitario hace necesario una especial atención por parte del personal, tanto sanitario como no sanitario, y una formación adecuada para saber identificar estas situaciones y proceder de una manera correcta intentando reconducir el conflicto y evitando las situaciones de riesgo.

A su vez se hace necesario que los servicios de salud de las distintas comunidades autónomas tomen consciencia del problema y lleven a cabo las medidas necesarias para erradicarlo, ya que en muchos casos las causas que hacen que aumente el número de agresiones en centros sanitarios no son achacables a los trabajadores y es la mala organización de dichos centros lo que contribuye a que el paciente y sus familiares se desesperen.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/violencia-ambito-sanitario/>
2. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-5727201900010010
3. [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/agresiones/docs/INFORME_AGRESIONES_FI NAL.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/agresiones/docs/INFORME_AGRESIONES_FI%20NAL.pdf)

Capítulo 224

MOBBING O ACOSO LABORAL EN EL ÁMBITO SANITARIO.

JORGE RODRÍGUEZ ARIAS

1 Introducción

EL acoso laboral o mobbing se puede definir como: cualquier conducta que persista en el tiempo y que se ejerza sobre un empleado por parte de un superior o un compañero o grupo de compañeros, tendente a causar miedo, angustia y desmotivación.

La OMS define el acoso laboral como: “El comportamiento agresivo y amenazador de uno o más miembros de un grupo, hacia un individuo en el ambiente de trabajo. Este acoso tiene como objetivo producir miedo, terror, desprecio o desánimo en el trabajador hasta que este renuncie o sea despedido”

La organización Internacional del Trabajo da la siguiente definición: “Una forma de acoso psicológico que consiste en el hostigamiento a través de acciones vindicativas, crueles o maliciosas para humillar o desestabilizar a un individuo o a grupos de empleados”.

Según estas definiciones para hablar de acoso se deben cumplir una serie de características:

- ☒ Debe ser una situación que se alargue en el tiempo y no un hecho puntual.
- ☒ Debe ser frecuente, producirse con cierta asiduidad.
- ☒ Debe atentar contra la dignidad de la persona acosada y realizarse con la intención de causar un daño.
- ☒ Se debe diferenciar de una situación de estrés laboral o conflicto laboral normal.

2 Objetivos

El objetivo del presente trabajo es analizar e identificar la problemática del acoso laboral en el ámbito sanitario, identificar las fases y establecer mecanismos de respuesta ante estas situaciones. Se pretende reflejar también las enormes consecuencias del mobbing que puede acarrear tanto trastornos físicos como psíquicos importantes.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de diversas fuentes como libros, artículos y manuales sobre comunicación. Así como una comprobación en diferentes bases de datos científicas como, Medline, Revista Médica y Cochrane y a través de buscadores de internet.

4 Resultados

1.- Fases del acoso laboral:

- Fase de conflicto. Surge un primer conflicto por diferencia de intereses, bien por problemas de organización del trabajo o problemas personales que se alargan en el tiempo.
- Fase de estigmatización. Comienza el acoso sobre la víctima. El acosador de forma prolongada en el tiempo, puede llegar a durar en general algo más de un año, comienza el comportamiento hostigador bien de forma individual o en grupo. Durante esta fase se suele negar la realidad tanto por parte del acosador como por la empresa incluso por el propio acosado.
- Fase de intervención desde la empresa. El problema trasciende y se vuelve conocido para la empresa o institución. Se establecen medidas desde algún escalón jerárquico superior para la resolución del conflicto.
- Fase de marginación o exclusión de la vida laboral. El acoso continúa y la víctima ya tiene consecuencias derivadas del acoso; se ausenta mediante largas bajas médicas, abandona el puesto de trabajo, incluso el despido...

2.- Consecuencias del acoso laboral.

-Consecuencias físicas:

- trastornos cardiovasculares (hipertensión, arritmias, dolores en el pecho, etc.)
- trastornos musculares (dolores lumbares, cervicales, temblores, etc.)
- trastornos respiratorios (sensación de ahogo, sofocos, hiperventilación, etc.)

- trastornos gastrointestinales (dolores abdominales, náuseas, vómitos, sequedad de boca, etc.)

-Consecuencias Psicológicas

- Ansiedad
- Estado de ánimo depresivo
- Apatía o pérdida de interés por actividades que previamente le interesaban o le producían placer
- Alteraciones del sueño (insomnio e hipersomnia)
- Profundos sentimientos de culpabilidad
- Labilidad emocional con llanto frecuente
- Ideas de suicidio.
- Depresión.
- Miedos.
- Inseguridad.
- Disminución de la capacidad de memoria y dificultades para mantener la atención.

-Consecuencias sociales

- Conductas de aislamiento, evitación y retraimiento.
- Aislamiento social. No querer estar con otras personas para no tener que dar explicaciones sobre su salida de la organización
- Enfrentamientos en el ámbito familiar y amistades, ante la falta de apoyo de personas de su entorno.

5 Discusión-Conclusión

Dentro de los numerosos riesgos laborales psicosociales a los que están sometidos todos los trabajadores del ámbito sanitario, incluido los auxiliares administrativos, cabe destacar y hacer mención especial en el grave problema del acoso laboral. Las importantes consecuencias para la salud de quien lo sufre y padece, provocando tanto sintomatología física (malestar, dolor, enfermedad), como psicológica (ansiedad, insomnio y depresión grave), hacen necesario e imprescindible extremar la atención en este campo, y se hace aconsejable la elaboración de un protocolo de acoso, adaptado y adecuado con una correcta evaluación de los riesgos, dentro de la política de gestión de los riesgos psicosociales.

6 Bibliografía

- 1.-González de Rivera, José Luis. (2002). El maltrato psicológico: cómo defenderse del mobbing y otras formas de acoso. Editorial: Espasa.
- 2.-https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_476.pdf/de8bdee0-e8f5-46c7-b4c0-1d0f62e9db69
- 3.-NTP 476: El hostigamiento Psicológico en el trabajo: Mobbing. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo

Capítulo 225

LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN Y EL CELADOR

ROSA ABEL PARAJÓN CANGA

ANA MARÍA MÉNDEZ QUINTANA

1 Introducción

Cuando un paciente permanece en un hospital o en casa encamado durante un largo periodo de tiempo o en una silla de ruedas, debe tenerse en cuenta que por permanecer en una misma posición se producen una lesión en la piel conocidas como úlcera de presión (UPP), escaras o llagas por presión. Estas se forman donde los huesos están más cerca de la piel (los tobillos, las caderas, los talones, ...) y a su vez hace presión sobre una superficie dura. El calor, la fricción, la humedad son algunos de los factores que hacen que se formen úlceras por presión. Normalmente, hay cuatro grandes áreas para considerar en la aplicación de medidas preventivas de las úlceras de presión y son: la valoración del riesgo de desarrollo, cuidados de la piel, reducción de la presión mediante el uso de superficies especiales (como el colchón de escaras, taloneras, apósitos o quizás materiales específicos) y la educación o formación sobre las úlceras por presión. Por eso el celador debe tener conocimientos o formación ya que cuando realiza movilizaciones una arruga, el dejar al paciente mojado o este permanece en una misma posición durante horas, hace que empiece con rojeces y de ahí pasa a úlceras por presión, siendo estas heridas que muchas veces son difíciles de curar o tratar y llegar a la necrosis.

2 Objetivos

Conocer los diferentes factores de riesgo que ocasionan la aparición de úlceras por presión, cómo valorarlos y cómo cuidar al enfermo para que no las sufra.

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, Medline e Internet, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas e información de guías actualizadas.

4 Resultados

La úlcera por presión es una lesión de origen isquémico (reducción del flujo sanguíneo en los tejidos del cuerpo humano) y localizadas en la piel y los tejidos profundos, con la pérdida de sustancias cutáneas y producidas por una presión prolongada o fricción con superficies duras originando por ello su muerte celular y necrosis.

Los principales factores que contribuyen el desarrollo de las úlceras por presión son:

* Presión: El cuerpo tiene un peso y hace una fuerza sobre la superficie en la que se encuentra acostado; hay zonas que tienen una presión por las que el aplastamiento de las células es mayor y corta el flujo sanguíneo con posterior hipoxia de tejidos y necrosis. Es el factor de riesgo más importante.

* Fricción: consecuencia de los roces por movimiento o arrastre, aparte de la humedad y el calor. El aumento de fricción se produce una maceración de la piel haciéndola más vulnerable a las úlceras.

Hay unos factores de riesgo que debemos tener en cuenta:

1. Fisiopatológicos: como las lesiones cutáneas (envejecimiento y patologías), trastornos del transporte de oxígeno (insuficiencia vascular, ...), trastornos inmunológicos (cáncer, infecciones), alteraciones del estado de conciencia (fármacos, confusión, coma), déficits nutricionales (delgadez, obesidad, anemias, ...), déficits sensoriales (pérdida de la sensibilidad térmica y dolor) o alteraciones de la eliminación (urinaria y fecal).

2. Derivados del tratamiento: los ocasionados por la inmovilidad impuesta por el tratamiento, sondajes con fines diagnósticos o tratamiento o el tratamiento inmunosupresor (radioterapia o quimioterapia).
3. Situaciones: como la falta de higiene, las arrugas en la ropa u objetos de roce.
4. Del entorno: como la falta o mala utilización del material de prevención, falta de formación y/o información de las consecuencias.

Con respecto a las úlceras por presión es preciso tener en cuenta que cada dos horas deberíamos cambiar la posición al paciente; dependiendo de la posición en la que se encuentre, se va cambiando de sitio de presión. En caso de que en estas posiciones permanezca más horas de las apropiadas podrían aparecer úlceras por presión. Si tenemos al paciente en la posición:

- Decúbito supino: la presión la hacemos en occipital, escápula, codo, sacro y talón.
- Decúbito lateral: esta vez en las costillas, oreja, cresta iliaca, cóndilos, maléolos, hombro y trocánter.
- Decúbito prono: en la mejilla, mamas (mujeres), genitales (hombres), rodillas y en las puntas de los dedos de los pies.
- Sedentación: en el omóplato, cresta iliaca, sacro, zona poplíteica, trocánter, isquion y pies.

La valoración del riesgo que tiene un paciente para desarrollar una úlcera por presión es un aspecto muy importante. Existen unas escalas de valoración de riesgo de desarrollo de úlceras por presión validadas y son las siguientes:

- Escala NORTON: esta escala tiene en cuenta cinco parámetros: el estado físico, estado mental, actividad, movilidad e incontinencia. Es una escala negativa, es decir, que una menor puntuación indica mayor riesgo y sus puntos de corte son: menor o igual a 16 puntos es riesgo moderado y menor o igual a 12 es riesgo alto.
- Escala WATERLOW: Esta escala está dividida en seis subescalas (relación talla/peso, aspecto de la piel, continencia, movilidad, sexo/edad y apetito) y cuatro categorías de otros factores de riesgo (malnutrición tisular, déficit neurológico, cirugía y medicación). Sus puntos de corte se basan en que si es mayor o igual a 10 nos indica que hay riesgo.
- Escala BRADEN: Consta de seis subescalas (percepción sensorial, exposición a la humedad, actividad, movilidad, nutrición y roce y peligro de lesiones). Los tres primeros subíndices (percepción sensorial, exposición a la humedad y actividad) miden factores relacionados con la exposición a la presión intensa y prolongada, mientras que los otros tres (movilidad, nutrición y roce y peligro de lesiones) están relacionados con la tolerancia de los tejidos a la misma.

- Escala EMINA: Esta escala contempla cinco factores de riesgo (estado mental, humedad/incontinencia, movilidad, nutrición y actividad) y disponen de unos puntos de corte teniendo en cuenta que 4 corresponde a un riesgo moderado (en los hospitales media estancia se considera menor a 5) y mayor o igual a 8 es un riesgo alto.
- Escala CUBBIN-JACKSON: Consta de diez parámetros a medir que puntúan de uno a cuatro (edad, peso, estado de la piel, estado mental, movilidad, estado hemodinámico, respiración, nutrición, incontinencia e higiene). Y los puntos de corte se basan en que si son menor o igual a 24 hay un riesgo. Es una escala compleja y difícil de utilizar.

La prevención es el objetivo principal para luchar contra las úlceras por presión para evitar su aparición. El cuidado de la piel es uno de ellos; debemos mantener la piel seca y limpia para ello la limpiaremos con agua tibia, jabones neutros y un buen secado. Si la piel es seca la deberíamos tratar siempre con cremas hidratantes. La exposición de la piel a la orina o materia fecal por el uso de pañales es uno de los grandes problemas que ocasiona rojeces, así que es conveniente el cambio de ellos con frecuencia, lavando e hidratando la zona. Otro de los objetivos consiste en que si el paciente está encamado durante largas horas hay que cambiarle de posición; si puede levantarse lo sentamos en una silla y no tiene movilidad cada dos horas le cambiamos de posición. Y por último la superficie de apoyo es importante; hay dispositivos que disminuyen al máximo la presión: almohadas de látex, colchones anti-escaras (de aire, de agua o látex) protectores de talones y codos, etc. los cuales constituyen un buen aliado para evitar o reducir las úlceras por presión, pero no sustituyen a los cambios posturales.

5 Discusión-Conclusión

La aparición de las úlceras por presión depende de muchos factores como el calor, la humedad y/o la fricción por eso mismo debemos seguir unos cuidados prioritarios para que estas no aparezcan. Para evitar o disminuir la aparición el equipo multidisciplinar de enfermeros/-as, TCAE y celadores/-as trabajen de forma coordinada. De esta manera minimizamos los riesgos. Los cuidados de los enfermos si permanecen durante horas en una misma posición, se basan en realizar unos cambios posturales cada dos o tres horas. Si el enfermo tiene movilidad le recomendaríamos que diera paseos, que no estuviera mucho tiempo en la misma posición. Si el enfermo está en una cama, pero se puede mover por sí mismo, le recomendamos que cada cierto tiempo cambie de postura; si está decúbito supino,

cambiarse a decúbito lateral izquierdo o derecho. Y por último si el paciente es dependiente entonces las posturas las tienen que realizar los enfermeros/-as o TCAE con ayuda de los celadores/-as. Para ello necesitaremos superficies de apoyo como almohadas, toallas, ... para esas zonas donde se hace mayor presión y ayudar a que no aparezcan las úlceras. Aparte de las posturas hay que hacer cambio de pañales cada cierto tiempo para que la piel no esté en contacto con las zonas húmedas.

6 Bibliografía

- Información de salud para usted: MEDLINEPLUS. [ÚLCERA POR PRESIÓN]. [Consultado 10 dic. 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pressuresores.html>
- Scientific Electronic Library Online: SCIELO ESPAÑA. [ESCALAS DE VALORACIÓN DEL RIESGO DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN]. [Consultado 10 dic. 2021]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v19n3/136helcos.pdf>
- Sociedad Española de Geriatria y Gerontología: SEGG. [ÚLCERAS POR PRESIÓN]. [Consultado 10 dic. 2021]. Disponible en: https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2021_II.pdf

Capítulo 226

EL CELADOR Y LA SALUD MENTAL

MARÍA SERRANO LLORENTE

1 Introducción

En la actualidad para el tratamiento de las enfermedades mentales el sistema público de salud cuenta con diferentes infraestructuras:

- 1) Centros de salud mental: atiende a pacientes remitidos desde la atención primaria o de otros niveles sanitarios y mantienen un seguimiento continuado mediante consultas periódicas, terapias individuales y de grupo, administración de medicamentos,...
- 2) Unidades de hospitalización psiquiátrica (unidades de corta estancia): son unidades situadas en los hospitales y preparadas para el tratamiento de pacientes con problemas de salud mental. Funcionan las 24 horas del día.
- 3) Hospitales de día: se basan en una hospitalización parcial de los pacientes que comprende tratamientos, terapias, terapias ocupacionales y reeducación. El paciente permanecerá en el centro durante unas horas al día y continuará durante el resto de la jornada con el tratamiento en su domicilio.
- 4) Centros de día: atienden a pacientes crónicos en situación de dependencia o que viven en un ambiente desestructurado.
- 5) Centros de media y de larga estancia: atienden a pacientes proporcionándoles terapias y medicación durante un periodo de tiempo. En muchos casos se trata de pacientes que carecen de un entorno familiar adecuado.

El celador es el encargado de cubrir las necesidades básicas del enfermo mental. Para el bienestar de este tipo de pacientes es muy importante controlar el ambiente que les rodea para así poder tener unas rutinas y un descanso adecuado.

Funciones del celador en las áreas de salud mental:

1. Higiene: incluye las duchas diarias, mantener las uñas cortas y limpias (para evitar posibles lesiones), fomentar la higiene bucal y cuidar la higiene de ojos, nariz y oídos.
2. Alimentación: Controlar el cumplimiento de la pauta médica, controlar la ingesta en pacientes con enfermedades como la bulimia o la anorexia (vigilando que no se produzca vómito).
3. Actividad y ejercicio: conocer el grado de actividad antes del ingreso, fomentar la actividad física teniendo en cuenta las limitaciones del paciente e intentar que sea lo más autónomo posible, vigilar si hay problemas de incontinencia urinaria o fecal o vómitos.
- 4) Reposo y sueño: controlar las posibles alteraciones del sueño de los pacientes, estimular al paciente para que descanse las horas adecuadas, avisar al personal sanitario en caso de observar alteraciones, mantener un ambiente adecuado para el descanso de los pacientes.
- 5) Autoimagen: fomentar en los pacientes una imagen positiva de sí mismos, adecuar la forma de vestir o maquillaje a la normalidad del centro.
- 6) Seguridad: vigilar tanto la seguridad física como la emocional de los pacientes, sin hacer juicios de valor en ningún momento.
- 7) Ocio: fomentar las actividades de ocio terapéutico en los pacientes.

2 Objetivos

- Conocer los tipos de centros de tratamiento de la salud mental que existen.
- Conocer las tareas que debe realizar el celador en los centros de salud mental.

3 Metodología

Para la elaboración de este 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 en 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 deben tener en cuenta que la forma de actuar dependerá de la patología que tenga el paciente:

1. Pacientes con depresión: pueden tener ideas suicidas, por lo tanto, el celador deberá realizar las siguientes funciones: a) vigilar de forma constante al paciente pero sin agobiarle. b) comprobar que no posea objetos con los que pueda lesionarse. c) informar al personal sanitario de cualquier cambio alarmante en la conducta del paciente. d) no descuidar las labores de vigilancia cuando el paciente se encuentre mejor, ya que sigue existiendo un alto riesgo de suicidio. e) lavar a los pacientes encamados que no puedan realizarlo por sí mismos siguiendo las instrucciones de su supervisor. f) ayudar a la colocación y retirada de las cuñas. g) favorecer el ejercicio físico, acompañando a dar paseos o participar en actividades sencillas. h) hablar con los pacientes deprimidos aunque no contesten para ayudarles a expresar sus sentimientos i) tener siempre una actitud positiva con los pacientes, ayudándoles a mejorar su autoestima y elogiando sus progresos. j) mostrar interés por el paciente.

2. Pacientes en estado de agitación: el celador deberá: a) avisar a la enfermera en el momento en que se perciba un estado alterado del paciente. b) separarlo del resto de enfermos. c) mantener la seguridad en el entorno, no contradiciendo los delirios del paciente para que se tranquilice. d) realizar una contención física del paciente si el estado de agitación es grave, siempre ayudado por otros celadores. e) observar el comportamiento del paciente para comunicárselo al personal sanitario. f) mantener una iluminación suave adecuada que no altere al paciente, evitando la oscuridad. g) evitar estímulos como ruidos altos, timbres, gritos, etc. h) intentar distraer al paciente para que se relaje. i) ayudar al paciente con su higiene personal cuando sea necesario. j) vigilar que el paciente duerma las horas adecuadas.

5 Discusión-Conclusión

Como puede observarse la labor del celador es clave para que el paciente que padezca problemas de salud mental tenga una estancia lo más agradable posible en el centro. Debe encargarse de que las condiciones ambientales sean las adecuadas para que el paciente pueda estar tranquilo y relajado, controlando las luces, el ruido y todos los factores que en general puedan alterar al paciente. Además, ayudará en el aseo de los pacientes que así lo requieran siguiendo las órdenes del encargado de turno, fomentará la actividad física, tendrá una actitud positiva alabando los progresos de los pacientes y vigilará cualquier cambio de comportamiento de éstos.

6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/funciones-celador-unidades-salud-mental/>.
- https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema_9.pdf.
- <https://congresosicepa.com/celador-salud-mental/>.

Capítulo 227

USO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS EN CENTROS HOSPITALARIOS POR PARTE DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

REBECA ESTÉBANEZ HERNÁNDEZ

1 Introducción

El Real Decreto 488/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas al trabajo que incluye pantallas de visualización recoge la normativa relacionada con las pantallas de visualización de datos (PVD). El encargado de la elaboración de una Guía técnica para la evaluación y prevención de riesgos relativos al uso de equipos que utilicen dichas pantallas, será el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Con el término “pantalla de visualización” nos referimos a cualquier pantalla alfanumérica o gráfica, capaz de representar texto, números o gráficos. Las pantallas más habituales en el ámbito laboral son las que forman parte de un equipo informático, habitualmente acompañadas de unidad central de procesamiento (CPU), ratón y teclado.

Se consideran trabajadores usuarios de equipos con pantalla de visualización los que superan las 4 horas diarias de trabajo enfrente de PVD o, en su defecto, superan 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos. Por lo tanto, el personal administrativo de un centro hospitalario será considerado usuario de PVD.

Es primordial formar a estos trabajadores sobre el uso correcto del equipo de trabajo, así como dotarlo de las condiciones óptimas para una adecuada postura, visibilidad y comodidad en su puesto de trabajo.

2 Objetivos

El siguiente trabajo tiene como objetivos:

- Definir los riesgos más frecuentes que padece el trabajador por la utilización de estos equipos.
- Exponer las condiciones exigibles para un puesto con pantallas de visualización de datos.
- Prevenir los riesgos más frecuentes derivados de la utilización de PVD.

3 Metodología

La elaboración del presente trabajo, se apoya en 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, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los principales riesgos asociados a la utilización de estos equipos de trabajo son:

- Trastornos musculoesqueléticos.
- Problemas visuales.
- Fatiga mental.

La probabilidad de experimentar tales trastornos está relacionada directamente con la frecuencia y duración de los períodos de trabajo ante la pantalla, el grado de atención requerido por la tarea y la existencia o no de pausas en la jornada laboral.

A continuación, se expondrán las condiciones exigibles para un puesto con pantallas de visualización de datos:

1. Pantalla:

- Ubicación enfrente del usuario a fin de evitar giros de cuello.
- Borde superior de la pantalla ligeramente por debajo de la línea horizontal de visión.

- Distancia ojo-pantalla no inferior a 40 cm.
- La pantalla ha de ser orientable e inclinable.
- La luminosidad y el contraste deben ser ajustables, con los caracteres bien definidos.

2. Teclado:

- Inclinable (entre 5° y 12°) e independiente de la pantalla.
- Fácil movilidad.
- Tendrá que haber espacio suficiente delante del teclado para que el usuario pueda apoyar en la mesa brazos y manos.
- Los símbolos de las letras han de ser legibles desde la posición normal del trabajo, además de ser mates para evitar reflejos.

3. Mesa o superficie de trabajo:

- Debe de ser poco reflectante.
- Sus dimensiones deben ser suficientes para permitir una posición cómoda y natural.
- Debe de disponer de espacio suficiente para alojar las piernas.
- Permitir una colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y del material accesorio.

4. Asiento de trabajo:

- El respaldo debe tener una suave prominencia para apoyar la zona lumbar.
- Su altura e inclinación deben ser ajustables.
- Todos los mecanismos de ajuste deben ser fácilmente manejables desde la posición sentada y estar contruados a prueba de cambios no intencionados.
- Se recomienda la utilización de sillas dotadas de ruedas. La resistencia de las ruedas debe evitar desplazamientos involuntarios.

Por último, detallaremos las principales medidas preventivas para que los riesgos derivados del uso de PVD no se produzcan:

- Contar con la disposición adecuada de los diferentes elementos del puesto de trabajo, así como con una buena configuración de los mismos.
- Alternar las tareas delante de la pantalla con otras que demanden menor esfuerzo visual y postural, así como realizar pequeñas pausas visuales cada hora de trabajo.
- Tener un ambiente físico adecuado y de confort: temperatura, iluminación y bajo nivel de ruido.
- Cambiar de postura cada cierto tiempo para evitar las posiciones estáticas prolongadas.

5 Discusión-Conclusión

Las principales herramientas del personal administrativo de un centro hospitalario son el ordenador, junto con la pantalla de visualización de datos. Una mala utilización de dichos elementos puede favorecer la aparición de problemas y alteraciones en la salud física, visual y mental del trabajador. Por ello es sumamente importante adoptar las medidas mencionadas, así como la adaptación del puesto de trabajo a las necesidades concretas de cada persona.

Las principales medidas que destacaremos en este punto final, por su gran importancia, serán la de contar con una buena iluminación, realizar pequeños descansos visuales, así como contar con una silla de trabajo de calidad y adaptable a la postura y morfología del trabajador.

6 Bibliografía

- <https://riesgoslaborales.saludlaboral.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-hergonomia/pantallas-visualizacion-de-datos-pvd/>.
- <https://saludlaboral.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-hergonomia/pantallas-visualizacion-de-datos-pvd/>.
- <https://prevencionar.com/2021/10/21/actualizacion-guia-tecnica-pvd/>.

Capítulo 228

EL SÍNDROME DE PROCUSTO Y SU IMPACTO EN LOS TRABAJADORES NO SANITARIOS

NATALIA CALVO TOREL

1 Introducción

Procusto fue un personaje mitológico de la Grecia Clásica que ofrecía alojamiento a los viajeros. Si lo aceptaban, les ofrecía dormir en una cama muy corta o muy larga y mientras caían en estado de sopor, amputaba sus miembros o los alargaba a martillazos para hacerlos coincidir. Teseo, antes de volver a Atenas, acabó con Procusto y puso final a la práctica.

A partir del mito griego, el término se ha utilizado en varios aspectos de la ciencia, desde las matemáticas a la informática, pero es en la ergonomía y la psicología donde está más extendido.

En ergonomía, se conoce como procústeo a un objeto que no cumple con los parámetros ergonómicos correctos, que no se adapta al cuerpo humano.

En psiquiatría, el Síndrome de Procusto afecta a quienes no permiten al diferente, pretendiendo que las personas se adapten a ellos en todos los aspectos, lo que puede derivar en acoso o discriminación hacia la persona que destaca en algún aspecto.

En el ámbito laboral, aunque suele afectar más en el sector privado por la competitividad, también se observa en el sector sanitario, con una afectación preocupante sobre los pacientes, que son los que al final tienen que soportar la rigidez del trabajador que no admite nuevas opiniones.

2 Objetivos

- Definir el síndrome de Procusto.
- Conocer cómo afecta a los trabajadores no sanitarios.
- Conocer herramientas para evitar el síndrome en los empleados.

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 Síndrome de Procusto puede afectar a cualquier trabajador de cualquier empresa, siendo víctima o causante, pero en un conjunto de profesiones tan jerarquizadas como es el conjunto de la comunidad sanitaria, este síndrome se da con frecuencia, afectando entre colegas del mismo nivel como a nivel jerárquico entre niveles.

La persona que actúa como causante, necesita o quiere mantener a toda costa la uniformidad y el pensamiento único dentro de la profesión o del departamento, anulando las posibles ideas de sus víctimas y causando malestar y frustración en las mismas, lo que puede enrarecer el ambiente de trabajo y provocar que aparezcan otros síndromes, como el burnout.

El Síndrome de Procusto puede venir acompañado del Síndrome de Cronos, donde no se promueve la participación de los compañeros, empleados o personas a cargo por el temor a ser desplazados en las funciones.

El Síndrome de Procusto puede afectar, además, no solo a colegas y compañeros de trabajo, sino que la cerrazón de la persona a admitir nuevas ideas o procedimientos que se escapen de lo que es habitual en sí misma, acaba, en última instancia perjudicando a los pacientes, que se ven negados de otras opiniones o de innovaciones propuestas por más mentes pensantes.

Las personas con Síndrome de Procusto pueden tener una autoestima baja, sensibilidad emocional exacerbada, con un egocentrismo que perjudica al equipo por la acaparación de tareas para sobresalir por encima de sus compañeros, y, en mu-

chos casos, no tienen problemas a la hora de manipular a los compañeros para salirse con la suya.

Entre otras consecuencias, este síndrome provoca:

- Enrrecimiento del entorno laboral.
- Imposibilidad de avance del personal, que puede motivar el burnout.
- No optimización de los equipos multidisciplinares de trabajo.
- Humillación y boicot.
- Niveles de exigencia demasiado altos.
- Conformismo frente a excelencia.

5 Discusión-Conclusión

El síndrome de Procusto puede causar que el ambiente laboral sea malo, pero no solo eso, sino que puede afectarnos, si somos víctimas, en nuestro rendimiento, promoción o simplemente ganas de trabajar.

Enfrentarse a compañeros de trabajo con estas características puede ser agobiante, sin embargo, se debe tratar de conseguir que sean más flexibles y que reflexionen sobre su actitud ante los cambios que temen.

El darse cuenta de esta situación e intentar ponerle freno resultará en un beneficio tanto para los que causan la incomodidad como para las víctimas que han de enfrentarse a ella todos los días en su puesto de trabajo.

6 Bibliografía

Enfermeras comunitarias: <https://efyc.jrmartinezriera.com/2019/02/09/el-sindrome-de-procusto-y-la-enfermeria/>

”Síndrome de Procusto en la Medicina”: https://www.researchgate.net/publication/327926984_Sindrome_de_Procusto_en_la_Medicina

Infoempleo: <https://empresas.infoempleo.com/hrtrends/sindrome-procusto-lidiar-empleados-padecen>

Capítulo 229

LA COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO SANITARIO

M^a TERESA ARIAS RODRÍGUEZ

1 Introducción

En cualquier empresa es fundamental mantener una relación positiva con los clientes. Este aspecto cobra aún más importancia en el ámbito sanitario, ya que la relación con los usuarios está relacionada con un tema tan sensible como la salud.

En primer lugar, para garantizar una atención de calidad y un buen nivel de satisfacción de los pacientes, el personal administrativo debe conocer perfectamente la organización del lugar donde trabaja: los servicios que presta, los horarios, la documentación necesaria para realizar los distintos trámites ... Esto le permitirá proporcionar una información veraz y adecuada y generar confianza y credibilidad en los usuarios.

Pero además de lo anterior, debe tratar de potenciar una serie de habilidades sociales y de comunicación que le permitan crear una relación satisfactoria y eficaz con los demás. Una adecuada puesta en práctica de estas habilidades es beneficiosa para aprender a expresarse y comprender a los demás, tener en cuenta las necesidades e intereses de los usuarios, solucionar los problemas de la forma más satisfactoria y defender nuestros derechos respetando los de los demás.

La clave para mantener relaciones positivas con los usuarios es la comunicación. Si nos comunicamos de forma negativa, nuestro interlocutor reaccionará de la misma forma como mecanismo de autodefensa. Por el contrario, la comunicación positiva ayuda al entendimiento y favorece el diálogo, con lo que aumenta la posibilidad de solucionar conflictos haciendo que las dos partes se sientan mejor.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Exponer la importancia de la comunicación en el ámbito sanitario.

Objetivo secundario:

- Identificar los elementos de la comunicación del profesional que trabaja en el entorno sanitario, que inciden en la calidad de la atención prestada y en la satisfacción del usuario.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación basada en la revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

Elementos de la comunicación:

1. Diálogo y mensaje. El contenido de la información que transmitimos al paciente ha de reunir una serie de características:

- . Relevante: Ha de ser importante para el tema que se está tratando.
- . Suficiente: La cantidad de información necesaria, ni excesiva ni demasiado escasa.
- . Adecuada: Adaptada a nuestro interlocutor, a su lenguaje, nivel cultural, conocimientos, idioma...

2. Escucha activa: Un requisito fundamental para poder comunicarse es saber escuchar. Una cosa es oír y otra es escuchar. La escucha activa permite indicarle a la persona que nos está comunicando algo que estamos interesados en lo que nos cuenta, que se le está atendiendo y comprendiendo. Implica tratar de saber cómo se siente realmente, escuchando de manera consciente, sin distraerse pensando en otras cosas, ni hacer hipótesis ni suposiciones. Hay varias señales para indicarle a la otra persona que se le está escuchando. Señales no verbales como la sonrisa y el contacto visual. Y señales verbales como parafrasear (consiste en repetir con nuestras palabras lo que acabamos de oír), resumir, hacer preguntas ...

La escucha activa crea un clima positivo para la comunicación, reduce los malentendidos y predispone al diálogo.

3. Empatía. Es la habilidad para ponerse en el lugar de la otra persona y sentir lo que está experimentando. Es importante para conectar con nuestros interlocutores.

4. Comunicación no verbal: Saber manejar el lenguaje no verbal, tanto para expresarse como a la hora de observar al interlocutor, nos puede proporcionar más información y resultar más útil que la propia expresión verbal. Algunos componentes de la comunicación no verbal son: la mirada, la sonrisa, los gestos, los movimientos de cabeza, la orientación corporal, el volumen de la voz...

A continuación, se enumeran algunas claves para practicar la comunicación positiva:

- . Pensar antes de hablar, evitando reaccionar de forma impulsiva.
- . Escuchar atentamente a nuestros interlocutores.
- . Prestarle atención a la comunicación no verbal y al tono que se emplea al hablar.
- . Evitar juzgar a los demás. Intentar ser objetivo, no dejándose llevar por las opiniones personales.

Por el contrario, algunos gestos que propician la comunicación negativa son:

- Interrumpir continuamente al interlocutor.
- Gestos de escepticismo.
- No fijar la atención en la persona que nos habla.

5 Discusión-Conclusión

La comunicación en el entorno sanitario se produce en un contexto con características peculiares. Los usuarios son pacientes, que en muchos casos sienten ansiedad y angustia ante una posible enfermedad, tratamiento para la misma o prueba diagnóstica. De ahí que la información que se presta y el modo en que se realiza cobra mayor importancia que en otros ambientes laborales.

La forma en que nos comunicamos tiene importantes consecuencias en términos de eficacia y consecución de objetivos. Resulta fundamental formarse y poner en práctica las habilidades de comunicación necesarias para conseguir un entendimiento correcto con los pacientes y los familiares, de forma que se potencien los efectos beneficiosos y se minimicen las consecuencias negativas de una comunicación inadecuada.

6 Bibliografía

1. Arturo Merayo Pérez, Bravo E, Gordón F. La comunicación con el paciente: habilidades emocionales para los profesionales de la salud. España. Elsevier D.L.; 2014.
2. Santamaría A, Ricardo J, Lozano S, Martín I. Módulo 1-Técnicas y estrategias de comunicación para mejorar la relación con el paciente [Internet]. Disponible en: <http://www.comsegovia.com/pdf/cursos/2018/Modulo%201-%20La%20comunicacion.pdf>.

Capítulo 230

EL PERSONAL NO SANITARIO (AUXILIARES ADMINISTRATIVOS)

MARIA JOSE GONZALEZ CASTRILLON

1 Introducción

En el año 2019 se llevo a cabo el examen de oposición para acceder a trabajar como auxiliar administrativo en el sistema sanitario al cual se presentaron miles de personas y esto conllevó que muchas de ellas superase la prueba obteniendo así acceso a la bolsa como demandantes de empleo.

Además de la nota obtenida en el examen, existen diversos recursos conocidos o denominados como méritos, como este capítulo por ejemplo, que son necesarios para subir los puntos que se tienen en la bolsa y así aumentar las posibilidades de trabajar.

Los profesionales no sanitarios que ejecutan sus tareas en ambientes sanitarios (centros de salud, hospitales, etc.) como son los/as auxiliares administrativos/as son indispensables puesto que sin ellos/as no existiría organización ni planificación ya que sin actividad administrativa todo sería un desastre.

Este capítulo se centra sobre todo en la cualificación y formación de los auxiliares administrativos así como de la gran variedad de funciones que pueden llegar a desempeñar dentro del sistema sanitario.

La Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el Estatuto Marco del personal estatutario del sistema sanitario y el Pacto de contrataciones del personal temporal y sobre promoción interna temporal de los servicios de salud del principado de

Asturias constituyen las normas fundamentales o principales que regulan tanto el acceso al empleo como sus condiciones una vez dentro.

2 Objetivos

- Conocer las formas de empezar a trabajar como auxiliar administrativo/a en la sanidad.
- Describir las diversas maneras de obtener puntos para la bolsa de empleo.
- Analizar las diversas tareas o funciones que puede llegar a desempeñar el personal no sanitario, en concreto los/as auxiliares administrativos/as.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos de Google Académico y diferentes fuentes bibliográficas, así como artículos científicos de diferentes revistas indexadas. La búsqueda se realiza en idioma castellano, utilizando como palabras clave: auxiliar administrativo, oposición, méritos, funciones, tareas...

4 Resultados

Al inicio de este capítulo nombramos lo que se conoce como méritos que son una serie de cursos y trabajos necesarios para acumular puntos para la bolsa de empleo. Estos méritos en la categoría de auxiliar administrativo se pueden diferenciar entre los cursos que deben ser homologados y son un máximo de 100 horas cada año, los capítulos con los que se pueden acumular un máximo de 3 puntos y los posters que cuentan con un máximo de punto y medio.

Además de todo esto, otra manera de obtener puntos es a mediante el tiempo trabajado tanto como auxiliar administrativo en la sanidad como en otras entidades públicas o empresas privadas siempre que se corresponda con el mismo puesto de trabajo.

Todas las personas que empiezan a trabajar como auxiliar administrativo a partir de unas oposiciones y hasta que obtienen una plaza fija si llegan a conseguirla algún día, tienen que pasar mucho tiempo, en la mayoría de los casos años, durante

los cuales lleva a cabo su labor en diversos departamentos, servicios, oficinas... con tareas completamente diferentes en la mayor parte de ellos.

Las tareas o acometidos más comunes en el puesto de trabajo de auxiliares administrativos dentro de la salud varían según se desempeñen en centros de salud u hospital primeramente y luego, dentro de los hospitales depende del departamento.

Las principales funciones en los centros de salud son la atención al paciente tanto presencial como telefónicamente, dar citas tanto para los médicos como para enfermería, gestión y archivo de las historias clínicas de los pacientes, trabajar con Word, Excel, etc., facturación...

Por otra parte, dentro de un hospital puede desempeñar su trabajo en admisión de urgencias, en el archivo, en citaciones... siendo las funciones a desempeñar diferentes en cada uno de ellos.

5 Discusión-Conclusión

Existe mucha falta de información en cuanto al acceso al trabajo como auxiliar administrativo de la salud ya que no solo se basa en estudiar y preparar un temario y presentarse a un examen sino que ese es el primer paso de otros muchos pendiente de realizar como es conseguir o realizar, exponer y presentar los méritos de los que hemos estado hablando a lo largo de este trabajo.

Por otra parte, también existe falta de formación de los/as profesionales ya que el trabajo como auxiliar administrativo/a este supone y requiere saber hacer un sinfín de tareas y funciones que no presentan, en muchas ocasiones, ninguna relación unas con otras. Además, este personal debe controlar y saber utilizar los programas de edición de textos o tablas como el Word o Excel y los propios de la sanidad entre los que se encuentran el Selene en atención especializada, el OMI en centros de salud, entre otros.

6 Bibliografía

1. Alcalá F. Funciones del Auxiliar Administrativo Sanitario [Internet]. Formacionalcala.es. [citado el 14 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.formacionalcala.es/articulos/113/funciones-del-auxiliar-administrativo-sanitario>

2. Auxiliares Administrativos y su trabajo en el Hospital [Internet]. Revistamedica.com. 2020 [citado el 14 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/auxiliares-administrativos-trabajo-hospital/>
3. Principales funciones del Auxiliar Administrativo en el ámbito sanitario [Internet]. Revistamedica.com. 2020 [citado el 14 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-auxiliar-administrativo-ambito-sanitario/>

Capítulo 231

LA ATENCIÓN PRIMARIA Y LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA

MARIA JOSE GONZALEZ CASTRILLON

1 Introducción

El Sistema Nacional de Salud de España es creado a consecuencia de los derechos a la protección de la salud y a la asistencia sanitaria de los ciudadanos, que se encuentran en el artículo 43 de la Constitución Española. Uno de los principales pilares del Estado de Bienestar en España es la asistencia sanitaria junto con la educación, la protección social, etc., cuyas principales características son la financiación pública, gratuidad en el acceso, universalidad y calidad y seguridad de sus prestaciones, entre otras.

El Sistema Nacional de Salud es el conjunto coordinado de los servicios de salud de la Administración del Estado y de las CCAA que incluye todas las competencias y prestaciones sanitarias, las cuales, son responsabilidad de los poderes públicos, según la ley.

La organización del Sistema Nacional de Salud (SNS) es consecuencia de su carácter universal y solidario, ya que debido a este, necesita garantizar la igualdad en el acceso de todos los ciudadanos a los servicios. Además, su financiación con recursos públicos requiere que el gasto que se produzca siga criterios de eficiencia. Por todo esto, el SNS se organiza en dos niveles asistenciales, el primer nivel (atención primaria) que se lleva a cabo en los centros de salud y, el segundo nivel (atención especializada), realizada en hospitales.

2 Objetivos

- Analizar los niveles asistenciales existentes en el ámbito sanitario.
- Conocer las principales diferencias entre la atención primaria y la atención especializada.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos de Google Académico y diferentes fuentes bibliográficas, así como artículos científicos de diferentes revistas indexadas. La búsqueda se realiza en idioma castellano, utilizando como palabras clave: atención primaria, atención especializada, niveles asistenciales.

4 Resultados

El primer nivel, el nivel inicial de atención, es la atención primaria que es la asistencia sanitaria esencial y consiste en aplicar técnicas y tecnologías que están científicamente comprobadas con el fin de ofrecer una atención continuada durante toda la vida del ciudadano, gestionando y regulando los flujos.

Las principales características de la atención primaria son que tiene gran accesibilidad y capacidad de resolución técnica suficiente para afrontar íntegramente los problemas de salud más comunes de la población.

Por otra parte, las principales funciones de la atención primaria consisten básicamente actividades de promoción de la salud como es la educación sanitaria, controlar las enfermedades endémicas locales, el programa de inmunizaciones, la planificación familiar, las existencias y reservas de medicamentos, promover la nutrición y tratar las enfermedades comunes.

La atención primaria se lleva a cabo en los centros de salud (CS) o centros de atención primaria (CAP) por los profesionales sanitarios (médicos de familia, pediatra y enfermeros/as) y por el personal administrativo. Además, en algunos centros de salud también podemos encontrar otros profesionales como fisioterapeutas, psicólogos/as, trabajador/a social, odontólogo/a, matrona...

El segundo nivel de atención sanitaria es el compuesto por la conocida como atención especializada, a la cual, los ciudadanos acuden cuando los servicios del

primer nivel (atención primaria) son insuficientes.

La atención especializada está compuesta por las actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas, de rehabilitación y cuidados y aquellas de prevención que exijan la intervención de personal especialista.

Por lo tanto, esta atención es la agrupación de los profesionales especialistas (recursos humanos) y los instrumentos y medios (recursos materiales) necesarios para resolver aquellas complicaciones sanitarias de las que no puede encargarse la atención primaria.

Este segundo nivel de atención sanitaria se lleva a cabo de diversas formas: en las consultas como atención ambulatoria, en hospitales de día como atención ambulatoria especializada, y la asistencia a la salud mental.

5 Discusión-Conclusión

Las áreas de salud dentro de la CCAA se dividen en zonas básicas de Salud que son el marco territorial de la Atención Primaria, donde se llevan a cabo los servicios sanitarios de primer nivel que se caracterizan por tener una gran accesibilidad y los necesarios medios tanto materiales como humanos para afrontar de manera íntegra los problemas de salud de la población más frecuentes. Estos servicios se prestan en los Centros de Salud.

Por otra parte, cada Área cuenta como mínimo con un hospital general en el que se lleva a cabo el segundo nivel de atención –atención especializada-, a la cual se acude, por regla general, a través de la indicación de los profesionales que desarrollan su actividad en la atención primaria (Centros de Salud) ya que en este segundo nivel se cuenta con medios diagnósticos y terapéuticos más especializados.

6 Bibliografía

1. Buitrago F. Relación entre niveles asistenciales. Aten Primaria [Internet]. 1996 [citado el 07 de diciembre de 2021];17(4):239–40. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-relacion-entre-niveles-asistenciales-14194>.
2. Terraza Núñez R, Vargas Lorenzo I, Vázquez Navarrete ML. La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. Gac Sanit [Internet]. 2006 [citado el 07 de diciembre de 2021];20(6):485–

95. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112006000600012.
3. Clemens MA. Niveles de asistencia sanitaria [Internet]. Ibsalut.es. [citado el 08 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.ibsalut.es/es/servicio-de-salud/servicios-sanitarios/prestaciones-sanitarias/acceso-a-los-servicios-sanitarios/2357-niveles-de-asistencia-sanitaria>.
4. Gob.es. [citado el 08 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.mschs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/SIAP0405.pdf>.

Capítulo 232

ACTUACIÓN Y TRAMITACIÓN INFORMATIZADA DE ÓRDENES DE ASISTENCIA EN EL CENTRO HOSPITALARIO. REGISTRO INFORMÁTICO

ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ

FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ

JÉSSICA SORIANO RODRIGUEZ

1 Introducción

Gestionar órdenes de asistencia consiste en tramitar la petición de determinadas pruebas especiales a otros hospitales, por su concreta especialización a determinadas patologías. Estas pruebas suelen solicitarse para los pacientes que, por sus características precisan de su realización para su prevención, diagnóstico o tratamiento de su enfermedad. Así como enfermedades raras que por su baja prevalencia, precisan de concentración de los casos para una adecuada atención. Estas peticiones pueden solicitarse:

- A centros pertenecientes al SESCAM (Servicio de Salud de Castilla La Mancha) dicha solicitud se ha de grabar en el sistema informático G.O.A
- A centros fuera de la comunidad autónoma.

Las pruebas especiales, entre otras serían:

- CPRE (prueba especial de digestivo)
- IVE (interrupción voluntaria del embarazo)
- Pruebas a centro privado fuera de CLM
- Servicio de Hemodinámica de HGCR es un servicio especial de cardiología donde se envían los cateterismos cardíacos (coronariografías) y angioplastias
- Servicio de cirugía hospital Mancha centro: manometrías y pH metrías
- Estudios genéticos: podemos encontrarlos tres tipos de solicitudes: pruebas especiales con extracciones de medula, cariotipos, estudios genéticos de biología molecular.
- Pruebas diagnósticas con cargo al hospital: serían ese tipo de pruebas que deben realizarse en centros donde no tenemos ningún concierto (por ejemplo la clínica RUBER). Este tipo de peticiones deben facturarse directamente en nuestro hospital previo estudio por la dirección médica.

2 Objetivos

- Explicar el proceso de gestión de órdenes de asistencia, mediante aplicación informática. (registro en MAMBRINO XXI y GOA).
- Conocer los elementos básicos de la petición de pruebas a pacientes fuera de nuestro centro hospitalario.
- Exponer las particularidades de las órdenes de asistencia: transporte sanitario, resumen mensual de gestión económica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, hemos llevado a cabo una investigación consistente en el estudio del protocolo de gestión de órdenes de asistencia, así como de las aplicaciones informáticas Mambrino XXI y GOAL para tramitar tanto las órdenes de asistencia destino a centros de Castilla la Mancha (SESCAM) como centros fuera de la Comunidad autónoma.

Además así como un estudio personal en el despacho de tramitación de órdenes de asistencia de nuestro centro de trabajo, donde se ha estudiado la forma de recepcionar y enviar documentación necesaria para la dicha gestión de peticiones ayudada por la persona encargada de ello en el centro.

4 Resultados

Para proceder a gestionar las órdenes de asistencia, lo primero que debemos hacer es imprimir a través del programa informático Mambrino XXI la relación de peticiones pendientes y adjuntar el informe médico correspondiente.

Para imprimir las peticiones pendientes:

- Pinchamos dentro del menú de Mambrino, LISTA ESPERA CEX.
- En el cuadrante superior derecho, vemos la relación de PETICIONES PENDIENTES, situamos el cursor en la que nos interese y pinchamos el icono IMPRIMIR.

Para imprimir el informe médico haremos lo siguiente:

- En el menú de Mambrino seleccionamos PACIENTES.
- Pinchamos en la LUPA, tecleamos el número de historia clínica y lo seleccionamos.
- Pulsamos DOBLE CLICK, nos aparecerá otra pantalla.
- En el menú de PROCESOS, seleccionamos la especialidad correspondiente.
- Pinchamos en LISTA DE INFORMES.

Para la verdadera realización de la tramitación de las ordenes de asistencia, utilizamos dos programas para registrar las peticiones: Mambrino XXI y GOA

En mambrino se registran todas las órdenes, para ello primero se incluyen en LISTA DE ESPERA CEX y después se DERIVAN a los centros correspondientes:

Para incluir en LISTA DE ESPERA:

- Seleccionamos LISTA DE ESPERA CEX y se nos abre un cuadro en el que tenemos que rellenar los siguientes datos:
- CENTRO: en blanco
- SERVICIO: siempre “pruebas especiales”
- PRUEBA: la solicitada, si no existe ponemos “prueba especial”
- AGENDA: en blanco
- CIRCUNSTANCIA: casi siempre “preventiva”, “primera” y “sucesivas” cuando se trata de primeras consultas.
- TIPO PETICIONARIO: siempre “servicio centro”
- PETICIONARIO: el servicio que nos lo pide
- MÉDICO PETICIONARIO: el médico que lo solicita.
- PROCESO: se carga por defecto
- TIPO FINANCIACION: SESCAM
- GERENTE: SESCAM
- DERIVABLE: siempre.

(En Observaciones especificamos la prueba, el diagnóstico, el código, si es preferente o no, el teléfono y el médico si es desconocido).

Para DERIVAR al centro correspondiente:

- Dentro de LISTA DE ESPERA CEX, (MAMBRINO XXI) pinchamos la segunda mano del cuadrante superior izquierdo y rellenamos el cuadro con los siguientes datos:

- CENTRO

- DERIVACION: centro al que le pedimos la prueba

- OBSERVACIONES: servicio al que se solicita.

- ESTADO DE DERIVACION: “salida” (cuando la registramos), “comunicada” (cuando hemos avisado al paciente, en observaciones señalamos el día y la hora así como la persona con la que hemos hablado) y “entregada” (cuando llegan los resultados)

Para el registro de las pruebas especiales que se piden a los centros de Castilla la Mancha (SESCAM) se utiliza el sistema informático llamado: G.O.A. (gestión de órdenes de asistencia) De igual forma, podemos recibir peticiones de otros hospitales del SESCAM a través del G.O.A.

Para ello es importante saber distinguir las distintas órdenes que nos llegan:

- En primer lugar las que tenemos que registrar en G.O.A., que ya hemos señalado más arriba.

- En segundo lugar están las órdenes que no hay que registrar en G.O.A. porque se derivan a centros privados con los que se tiene un concierto, pueden ser de dos tipos:

- 1) Las que se derivan directamente sin pasar por la O.P.P. (oficina de prestaciones de Ciudad Real) tales como DENSITOMETRIAS, POLIGRAFIAS, RESONANCIA ABIERTAS Y RESONANCIAS CON SEDACIÓN DE ADULTOS.

- 2) Las que se derivan a centros privados pero previamente las tiene que revisar la O.P.P, por lo que se las enviamos y desde la O.P.P. se encargan de distribuirlos a los centros correspondientes y desde allí citarlos. Son las relativas a LOGOPEDIA, FISIOTERAPIA, REPRODUCCION ASISTIDA.

Por último, tendríamos las órdenes de asistencia que se tramitan para centro públicos de toda España distintos del SESCAM. Pueden ser CONSULTAS NUEVAS O RENOVACIONES (revisiones).

Para tramitar “consultas nuevas” y “renovaciones”, el usuario nos tiene que facilitar el último informe de no más de dos años de antigüedad, fotocopia de tarjeta sanitaria y la cita si puede ser. Todo ello junto con los ANEXOS, que encontramos en el menú de LISTADOS (LISTA DE ESPERA CEX).

Para registrar en G.O.A:

☒ Previamente hemos guardado en la carpeta “escaneados” el informe del paciente y nos la tienen que haber codificado.

☒ Abrimos el programa y pinchamos en ALTA ORDENES DE ASISTENCIA.

☒ Se abre un formulario dónde tenemos que rellenar los siguientes datos:

- CIP (código de identificación personal), lo copiamos del menú de Mambrino BUSCAR PACIENTES, pinchamos en la LUPA, introducimos el NHC, le damos a ACEPTAR, en el cuadro naranja superior lo seleccionamos, copiamos y pegamos en G.O.A. pinchamos en BUSCAR y comprobamos que se trata del mismo paciente, teléfono y dirección.
- S.S: En el menú BUSCAR PACIENTES del Mambrino, cuadrante superior derecho, pinchando en la barra espaciadora hacia la derecha encontramos el número de S.S. entero ya que en las etiquetas suelen faltar los dos últimos dígitos.
- ESPECIALIDAD: La que la pide.
- NHC: número de historia clínica.
- DATOS CLINICOS: ponemos el CODIGO que nos facilita la codificadora y le damos a BUSCAR. La pantalla parpadeará, después pinchamos en la pestaña de SELECCIONE DIAGNOSTICO y aparecerá el diagnóstico correcto.
- MEDICO SOLICITANTE: nombre del médico que lo solicita.
- INFORME MEDICO: examinamos en la carpeta de “escaneados” y adjuntamos el informe que previamente hemos guardado en el nombre del paciente.
- TRATAMIENTO: La prueba que corresponda. Cuando no exista la prueba (los que es bastante usual), pondremos el de “valoración o consulta” para luego especificarlo en OBSERVACIONES.
- CENTRO DESTINO: El que corresponda.
- ESPECIALIDAD: La que corresponda (por ejemplo, cardiología)
- OTRA ESPECIALIDAD: La especialidad dentro del servicio que hemos señalado en el apartado anterior (por ejemplo hemodinámica o la unidad de arritmias en cardiología, las consultas pediátricas de todas las especialidades etc...)
- OBSERVACIONES: especificamos la prueba, si es preferente y si existen más teléfonos.

Después le damos a GUARDAR, IMPRIMIMOS LA ORDEN, y VOLVEMOS A ORDENES PENDIENTES. Pinchamos abajo dónde pone EXCELL y vamos guardando las órdenes cada vez que grabamos una (GUARDAR, GUARDAR, SI) TODOS LOS DÍAS, hay que abrir GOA y ver las ORDENES RECIBIDAS así como las RESUELTAS, de otros hospitales por si nos piden pruebas o rechazan las que hemos pedido para comentárselo a la Subdirectora médica o solucionarlo directamente desde nuestro servicio (en el caso de las “rechazadas” es especialmente importante porque desaparecen a los dos o tres días)

****Transporte sanitario****

Cuando nos solicitan una ambulancia hay que pedirla a través del programa SITRAP: Pinchamos en ALTA OTS, dónde vamos a necesitar los siguientes datos:

- CIP
- DATOS FACULTATIVO: el “CIAS” del médico de admisión.
- CAUSAS: “otras causas”.
- CONDICIONES: normalmente “individual”; camilla “normal”; si hace falta enfermera y el oxígeno.
- FRECUENCIA DEL TRANSPORTE: la “fecha de inicio”, “fecha fin”, será la misma para transportes de “ida y vuelta” (pruebas como CPRE), “la hora” será a la que tienen que estar en el lugar de destino.
- DATOS DE RECOGIDA.
- DATOS DE DESTINO.

Grabamos, guardamos e imprimimos la orden. (En el teléfono de transportes nos pueden verificar si lo hemos pedido correctamente). La UVI se solicita por teléfono.

****Resumen mensual para gestión económica****

Del primer al quinto día de cada mes, hay que enviar un correo a gestión económica, detallando las densitometrías, resonancias abiertas y resonancias con sedación que se han hecho el mes.

5 Discusión-Conclusión

Tras el estudio del funcionamiento de la tramitación de las órdenes de asistencia a través de los diferentes programas informáticos: MAMBRINO, GOA, SIPTRAP... convierte esta acción en una, labor muy cómoda, pues gracias al avance informático nos permite tener una visión global de las distintas órdenes de asistencia en un pantallazo del ordenador, pudiendo filtrar las órdenes resueltas, denegadas, pendientes...

Debido a los gastos que se producen por las derivaciones de los pacientes a los distintos centros, como por ejemplo el gasto del desplazamiento de la ambulancia, si precisa o no el acompañamiento de personal médico, es de vital importancia llevar un registro de las distintas pruebas para enviar mensualmente dicho cómputo a gestión económica para que lo gestione.

6 Bibliografía

1. Manual de usuario del programa de registro en mambrino XXI de órdenes de asistencia.
2. Manual de usuario del programa de registro en GOA (sistema informático donde se registran pruebas especiales solicitadas a centros del SESCOAM).
3. Manual de usuario del programa informático SITRAP.
4. Protocolo de órdenes de asistencia del SESCOAM.
5. Real Decreto 1302/2006 de 10 noviembre por el que se establecen las bases del procedimiento para la designación y acreditación de los centros, servicios y unidades de referencia del SNS.
6. Web del servicio de salud de Castilla la Mancha. [Internet] Consultado diciembre 2021. Acceso en: <https://sanidad.castillalamancha.es/>.

Capítulo 233

EL TRABAJO EN EQUIPO EN EL ENTORNO SANITARIO

MARIA AMERICA FLOREZ NORNIELLA

1 Introducción

En la actualidad una de las competencias más valoradas por las empresas en el ámbito laboral es el trabajo en equipo. En el ámbito sanitario adquiere especial importancia, ya que todas las categorías profesionales dependen unas de otras para conseguir un fin común, que consiste en ofrecer a los pacientes y usuarios del sistema sanitario la mejor atención posible. Hoy en día, el trabajo en equipo está considerado como una de las claves del éxito en todas las empresas, porque la efectividad de una organización se fundamenta en un efectivo trabajo coordinado de sus miembros.

Los grupos que se crean en el entorno sanitario para desarrollar el trabajo en equipo están formados por profesionales, en donde cada uno de ellos desempeña una tarea distinta al resto de sus compañeros, en donde todos persiguen un mismo objetivo.

El trabajo en equipo en el ámbito sanitario tiene como objetivo conseguir la salud y el bienestar del paciente, y permite que los miembros del equipo conjunten habilidades y talentos de manera que las tareas se complementen. También se hace más fácil la resolución de problemas y que haya más motivación entre los miembros.

Está demostrado que trabajando en común se obtienen mejores resultados, que trabajando por separado.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Analizar los roles que desempeña cada uno de los componentes del equipo.

Objetivo secundario:

-Analizar la importancia del trabajo en equipo en el ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente documento, 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: Google Académico, Pubmed, Scielo y seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Pasamos a analizar los 7 roles más característicos de un equipo de trabajo claves para obtener una buena productividad:

1. El líder. Normalmente, es una persona con una fuerte personalidad y con buena capacidad para expresarse.
2. El coordinador. Es la persona encargada de guiar y orientar el equipo, siguiendo las normas y facilitando las relaciones interpersonales.
3. El creativo. Es la persona encargada de proponer nuevas y originales ideas que generen nuevas acciones o resuelvan problemas existentes.
4. El investigador. Es la persona que recoge todo tipo de información o datos objetivos relacionados con la tarea que se está realizando.
5. El motivador. Es la persona capaz de apoyar y animar a todos y cada uno de los miembros del equipo de forma individual, así como de crear una unión entre ellos de manera que se sientan parte indispensable del grupo.
6. El especialista. Es la persona que tiene una experiencia y conocimiento específico sobre el proyecto que se está trabajando. Su disciplina y capacidad de concentración son los puntos más fuertes.
7. El rematador. Es la persona encargada de hacer un seguimiento de las tareas diseñadas, de comprobar cómo se realiza el proceso y vigilar que no falle nada.

En el ámbito sanitario, la necesidad del trabajo en equipo, está motivada por la organización de actividades, tiempos y espacios, y tiene su repercusión tanto en los procesos, como en los objetivos y actividades.

Los equipos en los sistemas de salud, sirven de referencia y de modelo para las personas contratadas en prácticas y para las incorporaciones de personal que se producen de forma continuada. Es muy importante educar en unas relaciones de respeto y cooperación, desde el propio funcionamiento de los equipos. Este trabajo junto con el cuidado de los recursos humanos, resulta muy productivo.

5 Discusión-Conclusión

Los miembros de un equipo de trabajo trabajan de forma coordinada y organizada para lograr alcanzar un objetivo común.

La noción de equipo, conlleva el aprovechamiento del talento colectivo que es producido individualmente por cada persona en su interacción con las demás.

El trabajo en equipo en el ámbito sanitario, permite que los miembros de un grupo, sumen habilidades y conocimientos y así se complementen las tareas realizadas.

Dentro del equipo cada componente interpreta un rol, asumiendo unas responsabilidades y funciones distintas, que lo caracteriza. Ese rol puede afectar positiva o negativamente al grupo facilitando o dificultando de esa manera la consecución del objetivo marcado inicialmente.

6 Bibliografía

1. <http://scielo.isciii.es/>
2. Habilidades Sociales. Cristina Menéndez Vega.

Capítulo 234

DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

CAROLINA ARTIDIELLO ESCOBIO

1 Introducción

En los hospitales y centros sanitarios existe una contaminación sistemática y continua producida en su mayor parte por microorganismos patógenos de procedencia muy diversa dando lugar a infecciones propias del hospital (infecciones nosocomiales).

En la medida de lo posible, estas infecciones nosocomiales deben eliminarse o minimizarse lo máximo posible utilizando medidas de desinfección y esterilización.

Podemos definir la Higiene Hospitalaria como el conjunto de medidas dirigidas a establecer normas sanitarias que disminuyan el riesgo de transmisión de enfermedades intrahospitalarias.

En cuanto a los objetivos de la Higiene Hospitalaria podemos diferenciar la prevención en diferentes niveles de actuación:

En el entorno quirúrgico

Sobre el paciente

En las técnicas quirúrgicas y terapéuticas. Un área donde deben extremarse este tipo de medidas es en el área quirúrgica.

El celador en el área de esterilización no tiene una adscripción directa en esta área, pero puede ser requerido en sus funciones de auxilio y ayuda. Cabe destacar que el celador no tiene asignadas funciones sanitarias ya que se encuentra englobado en el grupo de personal estatutario de gestión y servicios. El celador se rige por las funciones que en su mayor parte son de “ayuda” o “auxilio” al personal sanitario (no derogadas por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, Estatuto Marco del Personal Estatutario de los Servicios de Salud, según el Estatuto del Personal No Sanitario

de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social Orden de 5 de julio de 1971, del Ministerio de Trabajo).

En ningún caso el celador ejercerá funciones sanitarias ni informará sobre los diagnósticos, los pronósticos y los tratamientos de los pacientes, aunque tenga conocimientos de ellos. Por eso, el celador debe estar atento a las demandas de los pacientes, atenderlos y oír sus peticiones y demandas, bien remitiéndolos a su correspondiente destinatario.

2 Objetivos

Dar a conocer la desinfección y esterilización 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.

4 Resultados

Es de vital importancia la labor auxiliar del celador con respecto a la ayuda al personal sanitario en las áreas de esterilización hospitalarias, así como la correcta comunicación con el resto del equipo quirúrgico para de esta manera formar un grupo de trabajo bien cohesionado.

El celador en estas labores debe conocer muy bien cuál es su cometido y cuál es su misión en cada situación en la que se puede encontrar en el día a día en el área quirúrgica de un hospital.

Hay que tener en cuenta una serie de características de los procesos de esterilización:

En el caso de la esterilización por autoclave tenemos una serie de ventajas como que es económico, seguro, rápido, no contamina ni deja residuos y es cómodo. Los únicos inconvenientes son que deteriora algunos materiales y se necesita mucho tiempo para envolver los materiales que se van a introducir.

En el caso de la esterilización por calor seco también tenemos ventajas e inconvenientes. El calor seco termina con toda forma de vida microscópica, incluidas esporas, aunque su penetración en los materiales es lenta y desigual, por lo que hay

que exponer el material a la acción del calor durante largos períodos de tiempo. La esterilización de radiaciones es totalmente efectiva, aunque, de la misma forma que en el caso de la química, se debe extremar la precaución al manipularlo. En todo caso, tomando las medidas adecuadas, la esterilización es un procedimiento eficaz que elimina todo tipo de vida microscópica, incluidas las esporas(forma de resistencia bacteriana).

Los resultados de una esterilización bien hecha son claros y concisos: estamos cubriendo y protegiendo la salud de toda la ciudadanía, incluyendo los usuarios de los centros sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

El celador de los centros sanitarios deberá colaborar en las diversas funciones a ellos atribuidas. Estas intervenciones del celador, son de vital importancia para el buen funcionamiento de los equipos multidisciplinares e indispensables para el buen desarrollo de estas unidades hospitalarias y centros sanitarios en su relación con los profesionales sanitarios en el área de esterilización.

El celador deberá ser correcto y respetuoso con los usuarios, pacientes y familiares, así como colaborador con los profesionales sanitarios de estos servicios sanitarios.

Y llegamos a la conclusión de que la esterilización es una forma totalmente eficaz a la hora de mantener nuestra salud intacta.

6 Bibliografía

- Editorial Mad.
- Investigaciones en web.
- Universidad Nebrija.
- Universidad Rey Don Juan Carlos.
- Academia Covadonga.

Capítulo 235

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y COMUNICACIÓN INTERPERSONAL, DESCENDENTE, ASCENDENTE Y HORIZONTAL EN EL ÁMBITO SANITARIO

EMILIA MARTÍNEZ SANTAMARTA

1 Introducción

La comunicación es el proceso por el cual el emisor transmite una información al receptor a través de un canal en un determinado contexto.

La comunicación no verbal se refiere al proceso de transmisión de un mensaje sin hablar. Los recursos de la comunicación no verbal (gestos, expresión facial, sonidos) están indiscutiblemente unidos a la inteligencia emocional, que se expresa a través de ellos.

Entendemos por comunicación verbal la transmisión de un mensaje codificado lingüísticamente, el lenguaje, que se expresa de manera oral o escrita. Es el nivel primario de comunicación.

Por otro lado, la comunicación verbal se diferencia de la no verbal en una serie de características:

- Existe una clara vinculación entre el mensaje transmitido y un objeto.
- Los sonidos dan lugar a palabras que el receptor comprende.

- Se basa en conceptos.
- Los mensajes transmiten un contenido.
- El estado de ánimo se transmite, en la comunicación verbal, mediante palabras.

Cuando hablamos de comunicación escrita nos referimos a un intercambio comunicativo que se lleva a cabo mediante un soporte material. En este caso, no se requiere la coincidencia espaciotemporal entre emisor y receptor. De hecho, podemos afirmar que el destinatario es el ser humano en general.

2 Objetivos

Conocer como personal no sanitario que desempeña sus funciones en un centro hospitalario como auxiliar administrativo algunas cuestiones básicas relacionadas con la comunicación, realizando una revisión bibliográfica que nos permite unificar criterios y mejorar, por tanto, nuestras dotes de comunicación.

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

- La comunicación interpersonal es el intercambio de información establecido entre dos o más personas mediante el cual se comparten percepciones e ideas.

La comunicación interpersonal requiere de tres elementos:

- Interlocutores que compartan un espacio (casa, trabajo, calle, etcétera).
- Se pretende transmitir un significado, razón por la que el lenguaje es necesario.
- La comunicación que se establece es simbólica. Elementos como el lenguaje corporal, los gestos y diversas formas de comunicación no verbal se manifiestan y ayudan en la comunicación. Sin embargo, estas son solo aproximaciones al significado que se quiere transmitir.

La comunicación interpersonal se manifiesta de manera diversa:

- Conversación breve: supone un punto de partida. Comienza a fomentar la confianza, permite descubrir qué tienen en común los interlocutores y disminuye la tensión. Las conversaciones breves esconden la intención de crear un vínculo amistoso, de modo que el estado de ánimo ideal es estar relajado. En muchas ocasiones, los interlocutores recurren a tópicos (tiempo, deportes, política, etcétera).
- Conversación de taller: pretende mantener contacto con la gente que se encuentra alrededor. Es común en el entorno laboral. Se recaba información, se buscan reuniones de cierta cotidianidad o se chequea cualquier imprevisto.
- Conversación de pelea: su base es la intimidación al otro. Como consecuencia, afecta a las relaciones interpersonales. Normalmente, esconde una razón profunda en la que es necesario ahondar. Los imperativos, obligaciones o amenazas son mecanismos corrientes en las conversaciones de pelea.
- Conversación de resentimiento: el emisor pretende fomentar la culpa en el otro y esconder de ese modo su propio dolor. No existe un fin productivo en estas conversaciones, ya que, en ocasiones, el motor principal es la venganza. Quejarse, chismorrear o incluso insultar son acciones propias de este tipo de comunicación.
- Conversación directa: es la forma más efectiva de tratar ciertos asuntos. El emisor plantea, de manera clara, la razón de la conversación. Los interlocutores muestran sus sentimientos y pensamientos sobre determinadas cuestiones. La actitud debe ser de escucha y paciencia. Las conversaciones directas son muy beneficiosas, pues incrementan la confianza y el compromiso a largo plazo.

● La comunicación descendente es la información transmitida en una jerarquía desde los superiores a los subordinados. Por ello, es la comunicación que suele darse en las empresas.

Los mensajes que se envían contienen instrucciones o información en general. Para que sea efectivo, debemos tener en cuenta una serie de atributos:

- Claridad: la forma del mensaje debe ser lo más concisa posible, sin dar lugar a malentendidos. Normalmente, serán órdenes, aunque puede poseer un valor meramente informativo. Así, los subordinados deben comprender fácilmente el contenido transmitido.
- Medios adecuados. Algunos de los medios utilizados son los siguientes:
 - Correo electrónico: puede contener instrucciones, pero también informar sobre eventos o aniversarios. Supone una comunicación rápida, barata y efectiva, de modo que es el medio más utilizado en la actualidad.
 - Pizarras: son un medio más tradicional. No obstante, las pizarras son muy efectivas para la información de interés general. Las pizarras adaptadas a la web 2.0 son los tableros electrónicos, a los que accede el personal invitado.
 - Circulares: hace años era el medio más utilizado por las empresas, pero hoy

en día presentan muchas dificultades: necesidad de destinatario físico, impresión de material, posible pérdida o sustracción, etcétera. Sin embargo, al igual que las pizarras, existen algunos medios informáticos que pueden sustituir a las antiguas circulares (blogs, redes sociales, páginas webs, entre otros).

- Vídeos: son medios audiovisuales que sirven para difundir una información. Son sencillos y de fácil acceso. Además, en la actualidad, plataformas como YouTube permiten subir el contenido a internet.

- Juntas: son reuniones grupales en las que se analizan los objetivos, el entorno de trabajo o la metodología, entre otras cuestiones. Diversas plataformas y aplicaciones (WhatsApp, Skype, Messenger) permiten las videollamadas o llamadas a través del vídeo, de modo que no se requiere que los componentes se encuentren en el mismo espacio físico. Estas herramientas son, además de rápidas, gratuitas.

- A diferencia de la comunicación descendente, la comunicación ascendente sería la información que se transmite desde un nivel inferior a uno superior en una jerarquía. Precisamente por ello se compagina con la comunicación descendente, creando un intercambio comunicativo dentro de la empresa.

Normalmente, entre el superior y el subordinado se encuentran diferentes niveles. De este modo, cuando un subordinado quiere transmitir una queja o sugerencia, primero lo hará a la persona encargada de su sección. Esta, a su vez, pasará la información a su superior, y así hasta llegar al jefe o jefa. Sin embargo, esta cadena informativa puede generar problemas, pues el mensaje originario puede sufrir alteraciones.

Para evitar estas distorsiones en el mensaje, existen algunos medios en la comunicación ascendente:

- Correo electrónico: al igual que en el caso de la comunicación descendente, el correo electrónico es el medio más utilizado. Se trata de una comunicación instantánea, gratuita y directa.

- Redes sociales: en las grandes empresas, las redes sociales son un medio que los empleados pueden utilizar para conocer cierta información que estas publican. En este sentido, Twitter se ha convertido en la herramienta favorita de las grandes compañías, que suelen tener un equipo trabajando en estas funciones.

- Buzón de sugerencias: es un método clásico que sigue operando en las empresas debido a su cercanía.

- Reuniones: el equipo se reúne y un trabajador puede transmitir su información o queja.

- Juntas periódicas: reuniones grupales en las que se citan diversos empleados de la cadena jerárquica. Se busca el análisis de objetivos, el examen del entorno de trabajo o la metodología que utilizar en los proyectos, entre otros.

● COMUNICACIÓN HORIZONTAL:

La comunicación corporativa o empresarial se basa en una construcción jerárquica. Sin embargo, dichas jerarquías también contienen niveles horizontales en los que los trabajadores poseen un cargo similar y no se da una autoridad superior. La comunicación horizontal vendría a ser la información que se transmite entre los miembros de una empresa que están en el mismo nivel jerárquico. La comunicación horizontal es necesaria en cualquier empresa, pues sus ventajas son muy numerosas al favorecer la existencia de un equipo multidisciplinar. Los empleados que se relacionan y comunican son más eficaces, forman un equipo, fomentan sus facultades creativas y se coordinan de manera más eficiente. Los beneficios son aún mayores en el plano emocional, pues el clima de trabajo es muy positivo. Pese a ello, la comunicación horizontal también puede dar lugar a problemas. A veces, la cooperación y la conexión entre trabajadores no se fomenta, de modo que surgen problemas entre los trabajadores. Además, en otras ocasiones puede suponer una pérdida de tiempo. La comunicación vertical puede jugar un papel muy importante a la hora de solucionar estos conflictos.

En este tipo de comunicación, los trabajadores tienen al alcance una serie de medios para fomentar el intercambio:

- Reuniones.
- Entrevistas
- Reparto de tareas mediante herramientas específicas
- Correos electrónicos y aplicaciones de intercambios de mensajes
- Eventos específicos

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal no sanitario que trabaja en un centro hospitalario algunas cuestiones básicas relacionadas con los procesos de comunicación interpersonal, descendente, ascendente y horizontal en el ámbito sanitario.

Hemos podido conocer en que consiste el proceso de comunicación, la comunicación verbal, no verbal y escrita.

Después hemos podido conocer cada tipo de comunicación en el entorno laboral, los elementos que influyen en cada una de ellas y de que herramientas se nutren para conseguir su objetivo.

Hemos podido observar la importancia e inclusión de las nuevas tecnologías

como parte de estas herramientas de comunicación, como el WhatsApp, Skype, redes sociales, el correo electrónico etc.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del auxiliar administrativo respecto a la comunicación interpersonal en el ámbito sanitario.

6 Bibliografía

1- <https://www.unir.net>

› salud › revista

Las claves de la comunicación interpersonal | UNIR

2- <https://www.ekon.es>

› Blog

Comunicación horizontal y vertical: ventajas e inconvenientes - Ekon

3- <https://es.eserp.com>

› articulos › co...

¿Qué es la comunicación vertical y horizontal en una empresa?

4- <https://www.amitai.com>

› comunica...

Comunicación ascendente y descendente en las empresas - Amitai

Capítulo 236

TIPOS DE POSICIONES ANATÓMICAS QUE TODO CELADOR DEBE CONOCER

BEATRIZ MENÉNDEZ PÉREZ

1 Introducción

Entre las muchas funciones de un celador, hay una que cobra especial importancia, ya que, tener una adecuada formación respecto de las posturas que un paciente encamado puede adoptar, beneficiará a este último obteniendo mejores resultados ante una exploración, o simplemente, en la cama, lo cual repercutirá en su descanso y en su comodidad. Por lo que, el bienestar del paciente respecto a su posición anatómica, debe ser totalmente prioritaria para el celador. Conocemos como "posiciones del paciente encamado", una serie de posturas que el paciente adoptará en la mesa de exploraciones, en la cama...

Cabe mencionar también la importancia que tiene realizarle a los pacientes los cambios posturales necesarios que dificulten la aparición de úlceras por presión o escaras.

Además de lo anterior, realizar cambios posturales beneficiará al estado anímico del paciente, mejorará la circulación sanguínea y evita la formación de trombos, entre otras cosas.

Respecto al rango de tiempo en el que se recomienda realizar los cambios posturales del paciente encamado, numerosas biografías recomiendan ejecutarlos en un intervalo de entre dos y tres horas aproximadamente. De esta forma, nos aseguraremos que el enfermo no esté en la misma posición durante mucho tiempo.

Por último, es importante destacar las precauciones que deben tener los celadores a la hora de movilizar a los pacientes, ya que, realizar movimientos bruscos o inadecuados pueden provocar lesiones en el trabajador.

2 Objetivos

Los objetivos que pretendo conseguir con este capítulo son los siguientes:

1. Enfatizar la importancia de realizar cambios posturales en el paciente encamado.
2. Mencionar y desarrollar las posturas anatómicas más comunes del paciente encamado.
3. Precauciones que debe tener el celador en el manejo del enfermo con el fin de evitar lesiones.

3 Metodología

El presente capítulo ha sido creado realizando una investigación exhaustiva en diferentes páginas web relacionadas con la temática que estamos tratando. Para ampliar la información y profundizar más en el tema, hice una lectura en un libro que trata sobre las funciones del celador.

4 Resultados

Como hemos dicho anteriormente, el celador debe ser consciente de la importancia de realizar los cambios posturales que sean necesarios al paciente encamado, de esta forma, evitaremos las temidas lesiones de presión. Esta rutina se llevará a cabo tanto en el día como en la noche, no debiendo superar las tres horas entre un cambio y el anterior. Las posiciones anatómicas más frecuentes realizadas a los pacientes encamados con las siguientes:

1. Decúbito supino/ dorsal/ anatómica: Colocaremos al paciente recostado sobre su espalda (boca arriba), con las extremidades superiores pegadas al tronco. Las extremidades inferiores estarán extendidas. Si lo vemos necesario, podemos colocarle al paciente un cojín en la zona lumbar.
2. Decúbito lateral izquierdo o derecho: Colocaremos al paciente recostado hacia el lado que prefiramos (derecho o izquierdo). El brazo sobre el que el enfermo está colocado, lo situaremos ligeramente hacia adelante. Las extremidades inferiores estarán levemente flexionadas.

3. Decúbito prono/ decúbito ventral: Básicamente, esta posición consiste en colocar al paciente boca abajo. Ladearemos su cabeza ligeramente. Las extremidades superiores estarán extendidas y pegadas al tronco, mientras que las extremidades inferiores estarán igualmente extendidas.
4. Posición ginecológica/ litotomía: Colocaremos a la paciente boca arriba, flexionaremos sus piernas hasta colocar sus pies en las perneras de la cama, lo que hará que estas permanezcan separadas. Es la posición utilizada en las exploraciones ginecológicas.
5. Posición de Fowler: Se trata de una posición dorsal en la que el paciente está semisentado, de tal forma que su espalda se encuentre formando un ángulo de 45 grados. Para conseguir esta posición, elevaremos la cabecera de la cama. Las piernas permanecerán semiflexionadas. Denominamos posición de semifowler o fowler baja a aquella en la que la inclinación de la espalda forma un ángulo de 30 grados. Por el contrario, llamamos fowler elevada a aquella posición en la que la inclinación de la espalda forma un ángulo de 90 grados.
6. Posición de Sims/ inglesa/ semiprono: Es muy parecida a la posición decúbito lateral izquierdo con algunas diferencias, por ejemplo, el brazo sobre el que recostamos al paciente, se colocará hacia atrás. el otro brazo se flexionará. Giraremos la cabeza y flexionaremos la rodilla superior hacia el pecho.
7. Posición de Trendelenburg: Colocamos al paciente en decúbito supino, pero la pelvis deberá quedar más alta que la cabeza, es decir, la cabeza del paciente se situará más baja que los pies.
8. Posición de Antitrendelenburg/ Trendelenburg inversa o Morestin: Es la posición contraria a la anterior.
9. Posición de Rose/ Proetz: Colocamos al paciente en decúbito supino, con la diferencia de que su cabeza quedará colgando fuera de la camilla.
10. Posición genupectoral/ Mahometana: Colocamos al paciente boca abajo. Sus puntos de apoyo serán sus rodillas y su pecho.

5 Discusión-Conclusión

Después de realizar este capítulo, he llegado a la conclusión de que es fundamental que el celador, además de todo el personal sanitario, conozca las diferentes posiciones anatómicas que se pueden adoptar frente a un paciente y el por qué de adoptar la posición anatómica adecuada para cada patología o exploración. Además de lo anterior, es muy importante que los trabajadores tengan en cuenta las consecuencias de no realizar los cambios posturales con la frecuencia necesaria, no debiendo superar las tres horas entre una movilización y la anterior.

Bajo mi punto de vista, sería esencial que el personal que presta sus servicios en la institución sanitaria, reciba una formación periódica sobre la materia que estamos tratando, además de una serie de pautas a seguir con el objetivo de evitar lesiones en el trabajador a la hora de movilizar a un paciente.

6 Bibliografía

- Libro preparación oposiciones de Celador para el Servicio Asturiano de Salud (SESPA).
- theramart.com
- comunidad. Madrid
- Wikipedia
- saludextremadura.ses.es
- <https://enfermeriablog.com>

Capítulo 237

FUNCIONES DEL CELADOR

BEATRIZ MENÉNDEZ PÉREZ

1 Introducción

Comenzaremos este capítulo definiendo que es un celador. Un celador es un tipo de profesional que realiza labores de apoyo al resto de personal sanitario, este es su principal objetivo. Sus tareas serán no técnicas y sus funciones serán aquellas que le ordene un cargo de categoría superior. De esta forma, este tipo de profesional hará que el resto de sanitarios se concentren únicamente en su trabajo, olvidándose de preparar al paciente o simplemente del material a utilizar. Llegados a este punto, podemos decir que el celador desempeña una profesión multidisciplinar, ya que, su lista de tareas es amplia, lo que hace que sea un trabajador imprescindible en un hospital, centro de salud.... etc.

Las funciones que puede realizar un celador, están recogidas en el artículo 14.2 del Estatuto de Personal No Sanitario. Además, de lo anterior, en el artículo 14.1 de este mismo Estatuto, podremos encontrar las funciones del Jefe de Personal Subalterno, el cuál, ejercerá la jefatura de los celadores de la institución sanitaria, así como, la vigilancia del cumplimiento de sus funciones.

Es esencial que el celador cumpla una serie de requisitos para desarrollar correctamente su trabajo. Algunos de ellos pueden ser: poseer un alto sentido de la responsabilidad y tener una buena condición física, entre otras cosas.

2 Objetivos

1. Resaltar el papel del celador como un elemento muy importante en el mundo sanitario.
2. Definir las funciones de un celador.

3 Metodología

El presente capítulo ha sido realizado llevando a cabo una revisión bibliográfica e investigación exhaustiva en diferentes páginas webs relacionadas con la temática que estamos tratando. Además, como apoyo y con el objetivo de ampliar la información y los conocimientos, he buscado información en un libro de texto basado en las diferentes funciones que desempeña un celador a lo largo de su jornada laboral.

4 Resultados

Como hemos dicho anteriormente, el papel que juega el celador dentro de la institución sanitaria, es fundamental, ya que desarrolla un trabajo multidisciplinar, realizando un gran número de funciones, cuyo objetivo será el bienestar del paciente, de sus familiares y de los profesionales sanitarios.

A continuación, vamos a enumerar algunas de las funciones más comunes que este tipo de profesional desarrolla durante su jornada laboral:

1. Su principal función será el traslado de los enfermos por la institución sanitaria, además de ayudarlos a la hora de acceder o salir de una ambulancia.
2. Vigilarán que el entorno y edificio en el que trabajan esté en óptimas condiciones. De lo contrario, le comunicarán la anomalía a su superior. Esto incluirá desperfectos tanto del edificio como déficit en la limpieza.
3. Serán los encargados de que en la institución sanitaria, predomine el silencio para garantizar el descanso y la tranquilidad de los pacientes.
4. Serán los encargados (junto con el personal de enfermería y los TCAE), del movimiento de los pacientes encamados.
5. Vigilarán el acceso al edificio, así como, que los usuarios, pacientes y familiares, hagan un uso correcto y adecuado de las instalaciones.
6. El celador que esté destinado en los quirófanos, realizará las labores que sus superiores le encomienden.
7. Trasladarán documentos, materiales, comunicaciones verbales...por toda la dependencia.
8. Los celadores realizarán labores de limpieza y aseo de los enfermos masculinos encamados (solo de forma excepcional), y siempre y cuando no puedan hacerlo ellos mismos. Bajo determinadas circunstancias, colocarán y retirarán las cuñas.
9. Harán labores de rasurado de los enfermos. Solo excepcionalmente por ausencia del peluquero o extrema necesidad.

10. Los celadores destinados en el servicio de mortuorios, realizarán aquellas labores que les ordenen, (excepto aquellas que sean instrumentales). Además, realizarán la limpieza de la habitación.

11. Por supuesto, los celadores nunca y bajo ningún concepto comentarán con los enfermos o sus familiares datos sobre el diagnóstico, resultado de pruebas, futuras pruebas a realizar...etc.

5 Discusión-Conclusión

Por norma general, cuando un paciente o sus familiares acuden a una institución sanitaria, la primera persona con la que van a relacionarse es con un celador, por ello, este profesional debe poseer unas determinadas cualidades verbales y no verbales, que le transmitan al paciente seguridad y calma.

Bajo mi punto de vista, es fundamental, que el trabajador reciba una formación complementaria que le ayude a entender la psicología humana y tener en cuenta que cada persona es diferente y que no todos los individuos tienen la misma reacción ante un estímulo.

Es fundamental que el celador le brinde un trato humano y cercano al enfermo y a sus familiares, ya que, por norma general, se están enfrentando a una situación nada agradable, por lo que es muy importante que el paciente y sus acompañantes sientan que les escuchamos. No debemos olvidar que no tenemos autoridad para revelar datos sobre el estado de salud del enfermo, y que, nuestra labor es meramente psicológica y de acompañamiento.

6 Bibliografía

- Libro preparación de oposiciones celador del Servicio Asturiano de Salud (SESPA). Editorial Mad.
- www.evroinnova.edu.es
- educaweb.com
- celadoresonline.blogspot.com

Capítulo 238

EL ASEO DEL PACIENTE EN INSTITUCIONES SANITARIAS

CAROLINA ARTIDIELLO ESCOBIO

1 Introducción

Entre los hábitos y estilos de vida saludables figura la higiene adecuada de las personas. La base de esta higiene tiene como base para su desarrollo una evaluación adecuada y la existencia de los medios necesarios para llevarla a cabo. En las personas enfermas, la higiene adquiere una importancia especial. podemos decir que la higiene es un conjunto de actividades que se realizan para aumentar y conservar la salud y prevenir enfermedades. Distinguimos dos clases de higiene bien diferenciadas:

La higiene individual: conjunto de normas y hábitos encaminados a conservar la salud de la propia persona.

La higiene social: (normas aplicables a la comunidad), que contribuyen a una salud completa.

En una Institución Sanitaria, donde el contacto con los enfermos es constante, la higiene es el punto clave que hay que cuidar hasta el más mínimo detalle.

La higiene de los pacientes hospitalizados recae, como norma general, la figura del TCAE, ayudado por los celadores y bajo la supervisión de la enfermera. Por este motivo, el celador debe conocer los tipos de aseo que se le pueden proporcionar a los pacientes y la forma de realizarlos.

El aseo del paciente es la limpieza y lavado del cuerpo y mucosas externas para proporcionar comodidad y bienestar al paciente.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Mejorar la calidad de vida del enfermo.

Objetivos secundarios:

- Estimular la circulación sanguínea.
- Ayudar al bienestar físico y psíquico del paciente.
- Evitar enfermedades.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente 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

Se mejora el estado físico y psíquico y la calidad de vida del paciente.

Se ofrecen hábitos de higiene y se estimula la circulación de la sangre.

Se preserva la integridad de la piel evitando que se produzcan lesiones.

Se elimina la suciedad y las células muertas evitando el mal olor y el desarrollo de infecciones.

Se baja la temperatura del cuerpo en casos en que el paciente tenga fiebre.

Se conserva el buen estado de la piel, eliminando la suciedad y el sudor, lo que conlleva a eliminar el mal olor. De ésta manera se conseguirá que la piel realice sus funciones con normalidad y no se produzcan infecciones.

Se estimulará la circulación sanguínea, ya que al estar el paciente mucho tiempo acostado se disminuye el retorno venoso.

Se reduce la temperatura corporal en caso de fiebre si se realiza el baño o ducha con agua templada.

Se refresca al paciente para que sienta sensación de confort y bienestar, aumentando así su autoestima.

Se evita el riesgo de cansancio y el enfriamiento.

Es posible reinstalar nuevamente cómodamente a la persona.

Se favorecen las relaciones interpersonales.

La higiene del paciente es un momento ideal para que el personal de enfermería observe el estado del paciente. Podrá apreciar si hay cambios en la herida quirúrgica, en el estado de la piel, de la boca, cómo está su movilidad, la experiencia del dolor. También, podrá evaluar olores y comentar con el paciente su estado de ánimo, deseo de comer, necesidades y patrones de sueño.

El conocimiento del avance del paciente que se logra durante este procedimiento es valioso para evaluar riesgos y amenazas a su salud. Además, la cercanía con el paciente disminuye los inconvenientes de discomfort .

5 Discusión-Conclusión

La higiene es una suma de procesos que permite una mejor defensa de la piel contra las enfermedades. Si no existe higiene personal corporal, la enfermedad es más grave, ya que el organismo se hace menos resistente. La persona enferma debe de quedar en las mejores condiciones de defensa posibles.

La higiene debe hacerse minuciosamente, ya que los cuidados de limpieza se efectúan con objeto de que la piel cumpla eficazmente sus funciones. Entre todas éstas cosas, tampoco debemos de olvidarnos de una parte fundamental para la recuperación del paciente, como es su dignidad, su bienestar, y la confianza en sí mismo.

6 Bibliografía

- Editorial Mad.
- Academia Covadonga.
- Investigaciones en web.
- Universidad Rey Don Juan Carlos.
- Universidad Nebrija.

Capítulo 239

MANTENIMIENTO EN CENTROS SANITARIOS (ELECTRICISTA, FONTANERO, ETC.) ESENCIALES FRENTE AL COVID-19

DAVID SASTRE RAMOS

1 Introducción

El mantenimiento debe ser estudiado como un conjunto de actividades encaminadas a obtener de las instalaciones básicas, sus redes de distribución, los aparatos de uso médico, el instrumental y en general todo lo recogido en su ámbito de acción, el mayor grado de uso y disponibilidad con la mayor garantía y calidad posibles mediante técnicas y sistemas de trabajo adecuados a la norma laboral del medio y a las reglamentaciones vigentes. Estas técnicas de conservación y mantenimiento han de ser aplicadas por profesionales exclusivamente dedicados a entrenamiento cotidiano de utilización que los usuarios deben conocer y aplicar.

Queremos valorar el trabajo que los equipos de mantenimiento y servicios auxiliares están llevando a cabo durante esta pandemia, ya que el mantenimiento – en todas sus especialidades y tipos – se traduce en unas garantías óptimas de calidad, higiene y funcionamiento de las instalaciones como, por ejemplo, las estaciones de transporte. También trabaja diariamente nuestro personal de recepción que presta servicio en centros tan esenciales como hospitales, su trabajo es tremendamente necesario.

Estos servicios son responsables de la gestión de instalaciones e infraestructuras, así como del mantenimiento de los equipos y sistemas electromédicos.

Para ello, cuentan tanto con personal propio como personal externo. Ambos precisan indicaciones sobre cómo acometer las actuaciones imprescindibles en la actual situación, minimizando al máximo el riesgo de transmisión de esta infección y salvaguardando las plantillas que han de mantener un número suficiente de profesionales operativos para realizar los trabajos que sean necesarios.

2 Objetivos

El objetivo es el de identificar los trabajos esenciales para mantener operativas las infraestructuras y equipamientos sanitarios que soportan la actividad asistencial durante la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 (SARS-Cov-2), así como la adecuación de nuevas infraestructuras.

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

Ya está comprobado que además de la higiene y desinfección de suelos, muebles, equipos, etc., es muy importante el servicio de mantenimiento (fontaneros, electricistas y demás personal de mantenimiento). En este sentido, el uso de las mascarillas en los espacios cerrados es una medida recomendable, siendo obligatoria en el caso de no poder mantener la distancia de seguridad interpersonal, junto con la higiene de manos e higiene respiratoria, siguiendo las recomendaciones de la autoridad sanitaria. Estas recomendaciones para las instalaciones de climatización tienen el objetivo de evitar que los virus que pudieran estar en gotas o partículas en suspensión no afecten a otros usuarios, transmitiéndoles la infección.

La primera medida a realizar es la del aseguramiento de los repuestos esenciales tanto para el equipamiento electromédico como para las instalaciones generales más importantes. Vaya por delante la recomendación de disponer del ABC de dichos repuestos para los equipos críticos e instalaciones más importantes, con

proveedores alternativos, como si se tratara de la acometida eléctrica de un hospital desde dos subestaciones diferentes para asegurar el suministro en caso de caída de una de ellas.

En cuanto a la realización de mantenimientos correctivos, no se debe menospreciar la importancia de ninguna familia de equipamiento y se deberá priorizar las actuaciones en función de la tipología y redundancia del equipo, según la disponibilidad de cada hospital.

En los lugares en los que pacientes estén conectados a respiradores y/o existan medidas de aislamiento con sistemas de ventilación, debe asegurarse la conexión de los sistemas allí instalados y del área en general a un grupo electrógeno de emergencia, así como a sistemas de alimentación ininterrumpida (SAIs).

SAIs, grupos eléctricos, centros de transformación, cuadros generales y cuadros secundarios de zonas afectadas deben mantenerse operativos, y se recomienda posponer todas aquellas tareas que impliquen parada prolongada o indisponibilidad de equipos, salvo que sean estrictamente necesarias para asegurar su funcionamiento.

5 Discusión-Conclusión

El personal de mantenimiento interno de los centros se convierte en pieza clave en este tipo de situaciones, ya que además de cumplir con las obligaciones habituales, debe ayudar en acciones de tipo logístico, montaje, transporte, traslados o cualquier otra acción que surja de las nuevas necesidades.

Un corte de electricidad es un imprevisto que hay que evitar a toda costa en los hospitales. En estos entornos, y especialmente en áreas críticas como la Unidad de Cuidados Intensivos, el fallo del suministro eléctrico puede poner en riesgo la vida de los pacientes.

También tiene especial importancia la cuestión de la eficiencia energética hospitalaria, que ayuda a mejorar el rendimiento de los equipos médicos al tiempo que reduce el consumo y, por lo tanto, el impacto ambiental de los centros.

6 Bibliografía

- * <https://portal.coiim.es>.
- * <https://www.optimagrupos.com>
- * <https://www.mschs.gob.es>.
- * <https://www.etkho.com>.

Capítulo 240

LA ACTUACION DEL CELADOR CON PACIENTES TERMINALES

MARIA FERNANDA MARTÍNEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

Cuando un paciente ingresa en un hospital el objetivo de los profesionales de la salud es su curación y rehabilitación, todo dependerá del estado del paciente y sus dolencias, si su estado es terminal el objetivo cambia, centrándonos en su cuidado físico y psicológico para ayudar al enfermo a pasar en armonía, paz, contención y en la medida de lo posible, sin o con mínimos dolores ayudándonos con la farmacología, cuidados personales, psicosociales y espirituales. Estos cuidados se tendrán que proporcionar trabajando en equipo desde el médico hasta el CELADOR.

La Organización Mundial de la Salud define como “el paciente con enfermedad muy avanzada, activa, en progresión y con un pronóstico vital limitado.

Concepto de limitado: paciente que sufre una enfermedad cuyo fin es una muerte próxima, generalmente menor a seis meses).

La Sociedad Española de Cuidados Paleativos, define como paciente terminal como “ paciente que presenta una enfermedad avanzada y progresiva e incurable con falta de posibilidades razonables de respuesta a tratamiento específico, cuyo pronóstico de vida será inferior a seis meses.

Se buscara en este desarrollo una calidad de vida de los pacientes y sus familias para hacer frente a los problemas físicos, psicosociales y espirituales que comenzaran a presentarse a lo largo de este proceso.

2 Objetivos

El objetivo principal del presente capítulo es mostrar de forma clara y concisa LA ACTUACION DEL CELADOR CON PACIENTES TERMINALES

3 Metodología

Se han realizado una búsqueda en Google Scholar , Publicaciones y estudios de investigación, excluyendo a los anteriores del año 2018, la búsqueda se realizo de forma sistemática y bibliográfica en distintas bases de datos médicos.

Palabras claves: paciente terminal, cuidados paliativos, muerte, duelo, celador, unidad del paciente, familiares.

4 Resultados

El Celador como parte integrante de un equipo multidisciplinar, (médicos, enfermeras, Auxiliares de enfermería, psicólogos, entre otros). El comportamiento del celador deberá ir enfocado a mejorar la calidad del paciente proporcionándole una atención continua tanto del enfermo como de la unidad del paciente, habitación, el mobiliario y el material que utiliza su estancia en el centro hospitalario.

Criterios que definen la fase terminal:

- .Presencia de una enfermedad avanzada, progresiva e incurable.
- .Gran impacto emocional tanto para el paciente como para sus familiares.
- .No hay ninguna posible respuesta a la medicación.
- .Sintomatología aguda y variable.
- .Presencia de síntomas o problemas intensos, multifactoriales y cambiantes; como anorexia, nauseas y vómitos, incontinencia, dolor, entre otros.

Cuidados del paciente terminal:

- .Atención integral, individualizada y continua.
- .Cuidados físicos: dolor con calmantes o sedantes.
- .Estreñimiento: agua, zumos, laxantes, cuña, enemas.
- .Nauseas y vómitos.
- .Proporcionar al paciente: un ambiente agradable, confortable, cómodo, limpio, y sin olores, bienestar tanto físico, emocional, social y espiritual.
- .Limpieza del paciente y su cama controlar que este siempre seca y estirada.
- .Infecciones en la boca, sequedad bucal: mayor ingesta de líquidos e hidratación de labios.

.Infecciones: fármacos antimicóticos.

.Anorexia: alimentar con pequeñas cantidades repartiéndolas entre seis y/o siete tomas diarias.

Insomnio: sedantes y tranquilizantes, infusiones de Tila o Valeriana.

.Disnea: administración de oxígeno y otros medicamentos que mejoren la función respiratoria.

.Ulceras por presión: cambios posturales, activación de la circulación de la zona, tratamientos antisépticos, pomadas antibióticas y apósitos cicatrizantes.

.Diarrea: dieta astringente, higiene perianal, administración de medicamento.

. Incontinencia: uso de pañales, hules de cama, higiene perianal, sondaje vesical.

.Alteraciones del tejido corneal: limpieza de ojos con solución salina isotónica estéril.

.Anuria y Retención: sondaje vesical.

.Cuidados a los familiares: psicológicos.

.Buscar: reposo y el descanso del paciente.

.Vigilar: constante al enfermo.

.Realizar controles: piel y constantes vitales.

.Proporcionar: ayuda psicológica necesaria para su bienestar, evitar que se sienta solo, escuchar, hablar con él y acompañar al enfermo hasta el último momento.

. Suministrar: líquidos lenta y cuidadosamente.

. Se debe tratar a los familiares en forma cordial y respetuosa, atender a las peticiones, orientarles y proporcionarles comodidad en su estancia en el hospital.

.El resto de los pacientes deben estar al margen de esta situación. Los cuidados de un celador antes estas situaciones deberán ser especialmente cautelosos, tener empatía, respeto, tolerancia y colaborando con sus familiares, sus cuidados y actitudes deberán ser muy adecuadas ante una situación crítica y delicada ante un enfermo terminal.

La psiquiatra Küler Ross, describe la aceptación de la muerte en Cinco etapas:

.Negación: El enfermo no acepta su enfermedad.

.Cólera: El enfermo siente rabia, enfado, descontento al no entender el porqué de su enfermedad.

.Negociación: en esta dase va intentar aceptar la realidad de su situación, la muerte, sin embargo trata de retrasar o aplazar el desenlace lo máximo posible.

.Depresión: fase de desaliento y desánimo, empieza a realizar el duelo siendo la fase previa a la aceptación de la enfermedad.

*Reactiva: reacción del paciente al recibir la mala noticia le produce cambios de comportamientos y humor.

*Preparatoria: metamorfosis entre la lucha por la vida y la muerte.

.Aceptación: está preparada para la llegada del final de su vida, siendo ahora necesaria la ayuda para su familia.

Hay varias patologías que necesitan cuidados paliativos algunas de ellas:

Parkinson, respiratorias crónicas, esclerosis múltiples, cáncer, artritis reumatoide, demencia, enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Signos de muerte:

. Agonía lucida: el enfermo se da cuenta de su condición.

.Agonía comatosa: el enfermo esta inconsciente.

.Existen una serie de signos físicos que se reflejan en una muerte inmediata.

. Aparato circulatorio: pulso débil e irregular – descenso de la presión arterial – piel fría.

.Aparato respiratorio: respiración de Cheyne-Stokes, bradipoca o taquipoca.

.En los órganos de los Sentidos: ausencia de reacción pupilar, visión borrosa, pupilas dilatadas.

.Sistema muscular: flacidez muscular, tos, dificultad para deglutir.

Escalera de Alivio del Dolor de la Organización Mundial de la Salud: ha desarrollado un programa de administración de medicamentos la cual llama “por el reloj” la cual se suministra entre tres a seis horas, hasta que el paciente este libre de dolor, en el siguiente orden:

-No opioides: Aspirinas, Paracetamol.

-Opioides Suave: Codeína, según sea necesario.

-Opioides fuertes: Morfina.

Para calmar los temores y la ansiedad, se utilizan medicamentos adicionales “adyuvantes”

Eutanasia: muerte sin sufrimiento por acción o por omisión de un paciente terminal.

. Eutanasia directa: adelantar la muerte.

. Eutanasia pasiva: interrumpir fármacos y alimento.

Eutanasia indirecta: suministrar fármacos para mitigar el dolor produciendo al éxitus.

Distanasia: es la muerte de un paciente sin brindarle los cuidados paliativos. (muerte con sufrimiento).

Signo tardíos de muerte:

.Algor Mortis: enfriamiento del cadáver a razón de 1°C por hora.

.Rigor Mortis ó Regidez Cadavérica: agarrotamiento de los músculos aparece dentro de los treinta minutos y dos horas, desaparece luego de cuatro a cinco días.

.Lívor Mortis: manchas en el cuerpo (rojo-violáceo) debido al cese de la circulación.

Actuación del celador ante el paciente fallecido:

Cuando se produce la muerte, lo primero que debe hacer el Celador es ponerse en contacto con el médico (o con la persona que se le indique en el momento) para comunicárselo, éste comprobará la situación, confirmará la muerte y de ser así rellenará el parte de defunción del fallecido.

El Celador, posteriormente colaborará con la auxiliar de enfermería o personas encargadas de amortajar al enfermo fallecido que consiste en quitar drenajes, sondas y objetos personales del cadáver, orificios naturales que segregan líquidos estos se deberán tapar, cerrar los ojos y boca, etiquetar al fallecido, higiene del cuerpo, retirada de objetos personales, se posicionará en la posición de cúbito supino, estas prácticas, se deben realizar en la mayor intimidad posible y antes que aparezca el rigor cadavérico. (se utilizarán guantes para todo el proceso).

Una vez realizado el amortajamiento, la familia podrá permanecer con la persona fallecida hasta que considere oportuno. Procediendo posteriormente por el Celador el traslado al mortuario, registrando los datos del fallecido en el registro de movimientos, cabe destacar que cuando este traslado se realice las puertas del resto de las habitaciones estén cerradas y el pasillo despejado.

La muerte o fallecimiento de una persona recibe distintos nombres como: éxitus, óbito ó deceso.

Podemos agregar que para toda persona que pierda a un ser querido habrá una etapa de duelo, este es muy personal y que no debe ser acelerado, para este duelo, también podemos aplicar las cinco etapas de la Dra. Küler Ross, hasta llegar a la etapa del Luto por el cual el duelo se resuelve ó se altera.

5 Discusión-Conclusión

Cabe destacar la labor del Celador en el equipo multidisciplinar atendiendo a los pacientes terminales en sus últimos días de vida, es primordial el confort que se les pueda ofrecer al enfermo en esta fase terminal, siendo y considerando que es el objetivo principal del Celador, para poder desarrollar su trabajo competente-mente deberá tener una formación específica, esto le permitirá conocer todas las etapas por las que pasará el enfermo terminal y así podrá ofrecerle los cuidados paliativos correspondientes, ofreciendo un valor agregado para el enfermo, el equipo y la familia. No debemos olvidar que tener profesionales sanitarios como no sanitarios (celadores) con esta dedicación y preparación nos posicionará en una alta escala humana y sanitaria.

6 Bibliografía

- 1.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 2.<https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 3.<https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 241

DISTINTAS FORMAS DE TRABAJO EN EQUIPO EN UN CENTRO HOSPITALARIO, TANTO SANITARIOS COMO NO SANITARIOS

INGRID MARILUD SOTO OJEDA

ANA MARIA ÁLVAREZ GARCÍA

EMILIA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ

ROCÍO MÉNDEZ GONZALEZ

ANA BELÉN FERNÁNDEZ DE LA CERA

1 Introducción

El trabajo en equipo en un centro hospitalario, es aquella labor en la cual un grupo de personas, trabajadores en el ámbito sanitario se unen para ejecutar tareas con el fin de lograr un objetivo común. Cuanto mejor sea la cohesión entendimiento y unión dentro de los miembros de los equipos, mejores resultados se obtendrán. Es primordial, que para poder trabajar en equipo, cada persona tenga clara cual es su tarea y función. Estas labores de cooperación entre distintos miembros, deben de realizarse de manera organizada y compartida, de forma que todos los trabajadores asumen en conjunto las tareas a realizar. Es normal, que cómo en

todo trabajo en equipo surjan fricciones y tensiones del propio trato entre personas, distintos puntos de vista, etc. Con lo cual todo trabajo en equipo requiere un conjunto de reglas comunes.

En todos los centros sanitarios se escoge esta forma de trabajar en equipo, porque existe una crea sinergia, refuerzo de vínculos de cohesión y cooperación y una mayor eficiencia para lograr los objetivos comunes marcados. Tiene una gran efectividad en la resolución de problemas, ya que, solucionar un problema de manera conjunta, entre los empleados de las distintas categorías, resulta mas sencillo que solucionarlo de manera individual.

2 Objetivos

Analizar, resumir, definir lo que es el trabajo en equipo en un centro hospitalario; los distintos de formas de trabajar en equipo y ejemplos.

3 Metodología

Mediante la búsqueda sistemática en los principales buscadores como Google Académico, Pubmed, Medline, hemos realizado la búsqueda de los siguientes Decs: "Trabajo equipo centros hospitalarios España", hemos encontrado unos 185.000 resultados, todos ellos en idioma español; pero acotamos la temporalidad en este año 2021 y nos quedamos con 8.500 resultados para nuestro estudio, de los cuales escogemos solamente 3 para el interés del trabajo

4 Resultados

En el área de la sanidad, el trabajo en equipo se refiere como un número de trabajadores especializados cada cual en su categoría, con distintas habilidades y talentos, que están comprometidas desarrollando un trabajo cuyo objetivo es muy amplio, pero es común a todos, que es la protección a la salud de todos los ciudadanos que lo necesiten. El trabajo en equipo permite estar continuamente estar aprendiendo los unos de los otros.

Los distintos equipos de trabajos son:

- Equipo de trabajo funcional: Están compuestos por distintas personas del centro hospitalario, de varias categorías diferentes, pero se agrupan en función de una disciplina común, por ejemplo el servicio de urgencias, servicio de medicina interna, etc.

- Equipos de trabajo multifuncionales: Son aquellos en los que los distintos equipos, con sus distintas reuniones dentro de sus distintas capacidades, toman decisiones por su cuenta sin la necesidad de contar con la gerencia o la directiva del centro hospitalario, ya que tienen capacidad de decisión sobre algunas cuestiones. Por ejemplo, cuando se realiza un equipo de reunión de bloque químico, se reúnen médicos especialistas en distintas áreas sobre el futuro de un paciente (si se opera o no, según la patologías...) En este tipo de equipo la distribución de tareas, suele ser muy equitativa, y lo que aporta cada miembro es una visión o perspectiva distinta al grupo
- Equipos de trabajos autónomos: Poseen también la capacidad de tomar decisiones funcionales, para poder terminar su trabajo en el tiempo acordado. Por ejemplo, el equipo especializado en COVID-19, perteneciente al servicio de riesgos laborales.
- Equipos de resolución de problemas: Se crean con el fin de resolver un problema surgido de manera imprevista, su implementación no es frecuente, y una vez que el problema esta resuelto o controlado estos equipos se disuelven, nacen de las necesidades poblacionales. Por ejemplo, en equipo especializado en obesidad infantil, equipo de trabajo para la detención precoz del COVID-19, equipo de detención precoz del cáncer de colon de menores de 65 años.

5 Discusión-Conclusión

En todo centro hospitalario, existe la presencia de un líder, en este caso una gerente o una directiva, que guía y conduce al equipo, pero no lo controla, ya que, el liderazgo es compartido. Las reuniones son debates en donde todos los miembros colaboran de manera equitativa en la resolución de los distintos problemas que puedan surgir.

Todo trabajo en equipo, para poder disfrutar al máximo de las ventajas que este tipo de trabajo nos ofrece, se debe de contar con una buena coordinación entre miembros, una buena comunicación, el compromiso de perseguir un objetivo común claro, y la capacidad de complementarse.

Las principales ventajas de trabajar en equipo, es el fomento de las habilidades sociales de sus distintos miembros, contar con estructuras mas flexibles y participativas y reforzar la responsabilidad individual

6 Bibliografía

- Trabajo en equipo en los servicios de salud <http://educatevirtual.com/documents/Trabajoenequipoenlosserviciosdesalud1.pdf>
- Trabajo en equipo. Herramienta fundamental para el funcionamiento hospitalario del siglo XXI <https://revistamedica.com/trabajo-equipo-funcionamiento-hospitalario/>
- Trabajo en equipo: visión de los enfermeros de un hospital de Murcia/España https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400012

Capítulo 242

HIGIENE Y MOVILIDAD TRAS EL ICTUS

LAURA LIZCANO BARREIRA

1 Introducción

El ictus, más comúnmente conocido como infarto cerebral o embolia, es una enfermedad cerebrovascular. Se produce cuando hay una rotura u obstrucción en un vaso sanguíneo, reduciéndose el flujo de la sangre que llega al cerebro. Como consecuencia de esta anomalía, el paciente sufre pérdida de fuerza, falta de coordinación o pérdida del control de movimiento. Por ello, en la mayoría de los casos, las personas que sufren un ictus necesitan la ayuda de un cuidador para la higiene diaria y la movilidad para las tareas principales de su vida.

La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden tener efectos nocivos sobre la salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano.

La higiene diaria es fundamental para evitar que la piel se lesione, disminuir el riesgo de infecciones (especialmente si existe incontinencia urinaria o fecal) y para que la persona afectada se sienta y se vea mejor.

La pérdida de fuerza o parálisis en una parte del cuerpo, que es una de las manifestaciones más conocidas del ictus, puede alterar la capacidad de moverse del paciente. En función de la zona afectada del cerebro, también puede producir falta de coordinación o pérdida del control del movimiento.

2 Objetivos

Describir distintos aspectos sobre la higiene y la movilidad en los pacientes que han sufrido un ictus

3 Metodología

Tras sufrir el ictus, es posible que la persona afectada necesite ayuda para su aseo y cuidado personal. Se debe incluir también la higiene bucal, que debe realizarse tras cada comida, y el afeitado, que se realizará preferiblemente con maquinilla eléctrica. Se dan, a continuación, unas pautas para el aseo del paciente afectado por un ictus.

La inmovilización en cama, si bien es indispensable en los primeros momentos tras el ictus, debe ser limitada en el tiempo, pues genera una serie de problemas secundarios, que se agravan a medida que la inmovilización se alarga.

Es muy importante colocar correctamente a la persona tras sufrir un ictus, no solo para evitar lesiones, sino porque estamos proporcionando información al cerebro de la correcta alineación de las articulaciones y favorecemos la recuperación de los patrones normales del movimiento, buscando así, la mejor recuperación funcional posible

4 Resultados

Respecto a la higiene, se puede resumir en los siguientes apartados:

Aseo en cama

Si la capacidad de movimiento de la persona está muy limitada y no es capaz de desplazarse, es mejor hacer el aseo en cama. Es importante que el paciente participe en el aseo con la mano no afectada (cara y otras zonas del cuerpo). Se lavará con una esponja y jabón neutro, prestando especial atención al secado de pliegues de la piel, puesto que la humedad en esas zonas favorece el crecimiento de bacterias y hongos. Es importante no interrumpir el aseo y no dejar solo al paciente. Se realizará con agua templada y con la persona acostada sobre la espalda avanzando desde la cabeza hacia los pies. Para asear la espalda del paciente, se girará sobre el lado no afectado, procurando secar bien las partes mojadas. Es conveniente una correcta hidratación de la piel después del aseo.

Aseo en baño

Las primeras semanas se aconseja que el paciente esté acompañado, a medida que recupere fuerza y equilibrio, fomentaremos su autonomía, con una supervisión

directa para aumentar la seguridad. Una silla cerca, a su altura, facilitará que pueda lavarse la cara, peinarse o afeitarse. Es preferible realizar el aseo en la ducha que en la bañera, con un asidero y una silla en la pared para evitar caídas. En ambos casos, ayuda la colocación en el suelo de una alfombra antideslizante. Comprobar siempre la temperatura del agua, para evitar quemaduras, sobretodo si el paciente tiene algún trastorno sensitivo que le impida notar la temperatura del agua.

Higiene Bucal

Es importante una buena higiene bucal. Al principio, el paladar y la encías se pueden limpiar con una gasa, con cuidado de no provocar náuseas. Los dientes se cepillarán después de cada comida, al igual que la lengua. El cepillado de dientes es más sencillo con un cepillo de dientes eléctrico.

Uso de inodoro

Al principio, y dependiendo de su estado, la persona afectada puede necesitar usar pañal. Ir al baño implica retirar la ropa, mantener la posición en el inodoro, limpiarse y volver a poner la ropa. Para realizarlo, pueden ser útiles las siguientes herramientas que facilitan los movimientos:

- Adaptaciones para los WCs que hacen que la altura del asiento sea mayor, de modo que resulte más sencillo sentarse, levantarse y realizar la higiene a la hora de ir al baño.
- Asidero de apoyo en el WC, para que el paciente pueda agarrarse para sentarse, levantarse y mantener la postura sentado de manera más segura.
- El papel higiénico, debe estar accesible desde la posición de sentado.

En cuanto a las posturas correctas para el periodo de inmovilización en cama:

Acostado sobre la espalda

Brazo afectado estirado a lo largo del cuerpo sobre una almohada, palma de la mano hacia abajo y dedos extendidos.

Evitar que el pie afectado rote hacia afuera.

Angulo en el tobillo de 90°.

Acostado de lado sobre la parte sana

Cabeza ligeramente inclinada hacia adelante sobre la almohada.

El tronco debe quedar bien alineado, formando un ángulo recto sobre la superficie de la cama.

El brazo afectado debe colocarse extendido hacia adelante sobre una almohada, codo flexionado y mano hacia abajo con los dedos extendidos.

Brazo sano donde resulte más cómodo. La pierna sana, plana sobre la cama, con la cadera un poco extendida y con una ligera flexión de rodilla.

Pierna afectada apoyada sobre almohada. Pie completamente apoyado sobre ella sin colgar. Cadera y rodilla con algunos grados de flexión.
Acostado de lado sobre la parte paralizada
Posición más importante;
Cabeza alineada con el tronco.
Almohada a la espalda para evitar que gire.
Brazo afectado extendido con palma hacia arriba.
Colocación del hombro afectado; poner una de nuestras manos debajo del hombro y de la escápula y tiraremos de ellos hacia adelante.
Pierna afectada extendida a nivel de cadera y ligeramente flexionada en la rodilla.
Pierna sana adelantada sobre una almohada, con flexión de pierna y rodilla
Colocación correcta en silla
Caderas, rodillas y tobillos deben estar en ángulo recto, con el paciente bien apoyado en el respaldo.
Cabeza y tronco estarán bien alineados, con el peso repartido sobre ambas nalgas.
El brazo afectado debe colocarse sobre un reposabrazos para evitar que se descuelgue.

5 Discusión-Conclusión

El paciente afectado por un ictus, verá afectada su capacidad de movimiento, lo que dificultará sus posibilidades de aseo personal y se verá obligado a recurrir a un cuidador, bien sea de su familia o un celador externo. Por ello, es importante facilitar las herramientas para que el cuidador, con la colaboración del paciente en la medida de lo posible, puedan llevar a cabo las maniobras correctas tanto en la higiene personal como en las posiciones diarias de reposo en cama, silla, etc. con el fin de que el paciente pueda pasar el día a día lo más cómodo posible y evitar la aparición de infecciones al pasar mucho más tiempo tumbado o sentado.

6 Bibliografía

1. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Consejos y cuidados tras un ictus. Información para pacientes y familiares. Agencia Laín Entralgo (2009)
2. Observatorio del Ictus <http://www.observatoriodelictus.com/>
3. Federación española del daño cerebral <http://www.fedace.org/portal/>

Capítulo 243

EL USO DE REDES SOCIALES EN EL AMBITO SANITARIO

SONIA M^a FERNANDEZ RODRIGUEZ

1 Introducción

Las redes sociales y salud han establecido una estrecha relación en los últimos años. Los hospitales apuestan cada vez más por el uso de las redes sociales como método para mejorar las relaciones que establecen con pacientes, autoridades públicas, medios de comunicación etc.

Si hubiese que destacar dos peligros de las redes sociales para la salud, estos podrían ser el exceso de ruido y la falta de voces autorizadas.

Nadie controla lo que se dice en las redes sociales, lo que provoca que por ellas se extiendan todo tipo de informaciones inexactas o directamente erróneas; algo que es especialmente grave cuando se trata de información sanitaria como consejos para la salud. Esto unido a la dificultad para diferenciar las fuentes de información fiables hace que el binomio redes sociales y salud sea aun visto con recelos por parte de la comunidad médica; a pesar de que varias experiencias ya han demostrado como el buen uso de estas redes puede mejorar la comunicación médico paciente.

Los médicos han sido vistos tradicionalmente como un sector algo reticente al uso de las nuevas tecnologías de la información. Quizás por eso su presencia en las redes sociales sea aun algo deficiente. No obstante, su participación es necesaria si se quiere que realmente internet se convierta en una importante herramienta de salud pública.

2 Objetivos

.Reflexionar sobre el impacto de las redes sociales en la construcción de la marca hospitalaria, su utilidad en la divulgación de información sanitaria y en la difusión del conocimiento especializado y su utilidad en la formación pre y posgrado

.Analizar el rol que juegan los profesionales en el ámbito hospitalario en la creación de una marca hospitalaria sólida, así como también el impacto que tienen en la marca hospitalaria las acciones de comunicación interpersonal en las redes sociales gestionadas por el hospital.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica sobre la comunicación institucional, la marca y las redes sociales; se analiza la comunicación en redes sociales de hospitales de España. Para ello se han consultado bases de datos como Pubmed, Google...seleccionando estudios científicos procedentes de publicaciones revisadas.

4 Resultados

Los resultados determinan que la mayoría de los hospitales españoles apuestan por las redes sociales como herramientas de comunicación institucional. No obstante, algunos deben profesionalizar aún más su presencia corporativa en las distintas redes sociales. Resulta interesante que los hospitales españoles analicen las estrategias de comunicación en redes sociales utilizadas por hospitales de otros países que gozan de una gran visibilidad y un reconocimiento de marca.

Los hospitales y centros de salud apuestan por la comunicación institucional como método para mantener relaciones satisfactorias por ejemplo con los pacientes, los medios de comunicación o las autoridades públicas.; aunque el marco legal, las connotaciones vitales del servicio médico propuesto por los hospitales, la dificultad para divulgar conceptos científicos y la escasa tradición comunicativa de estas organizaciones lo dificultan.

Uno de los datos más llamativos del estudio es que muchos hospitales no cumplen el apartado que ofrece Facebook, LinkedIn y Google Plus para que cada organización explique su identidad corporativa (misión, visión, historia, información de negocio, datos de contacto, etc.). Todos los hospitales españoles deberían

aprovechar las oportunidades que les ofrecen algunas redes sociales para explicar su identidad corporativa.

Las redes sociales e internet en general, son un fenómeno relativamente reciente, al menos como instrumento de comunicación normalizado. Su crecimiento ha sido exponencial y, en el Estado español, disponemos de estudios que calculan que el uso entre los ciudadanos de 18 a 55 años ha pasado del 51% en 2009 al 79% en 2013 . Es innegable que Internet es algo cotidiano en nuestras vidas. En cuanto a las barreras y limitaciones encontramos:

.la confidencialidad o intimidad

.la falta de fiabilidad para pacientes y población general

.la seguridad de los datos

.por parte de los profesionales, la carga adicional de trabajo y falta de manejo.

5 Discusión-Conclusión

No cabe duda que nos encontramos ante una sociedad cada vez más digitalizada y activa en redes sociales. Usuarios y asociaciones de pacientes, organizaciones sanitarias y profesionales, médicos y profesionales sanitarios la usan muy activamente.

Destacar que en redes sociales existe un vínculo indisoluble entre persona y profesional sanitario que tiene que dirigir la prudencia.

En la actualidad, en tiempos de pandemia las redes sociales se han convertido en unos de los vehículos más rápidos y eficaces a la hora de interacción entre sanitarios y pacientes.

Es preciso desarrollar plataformas que además de ofrecer datos sobre la institución y sus servicios, ofrezca información de calidad sobre salud que los usuarios puedan consultar sin temor.

6 Bibliografía

1. Becerra, Elena; Reina, Jesús y Victoria, Juan (2015). Comunicación e imagen de los servicios sanitarios. El caso de los centros hospitalarios andaluces (2004-2013).
2. Abratt, Russell y Kleyn, Nicola (2012). Corporate identity, corporate branding and corporate reputations. En: European Journal of Marketing, nº 46, Vol. 7/8.

Capítulo 244

EL CELADOR EN URGENCIAS

SANDRA ARIAS COBRANA

1 Introducción

La urgencia se define como toda necesidad o demanda médica objetiva o subjetiva cuya asistencia no admite demora.

Debemos diferenciar entre :

-Urgencia subjetiva : dolor agudo, hemorragia externa ; signos que no necesariamente ponen en peligro la vida de la persona .

-Urgencia objetiva: situación que compromete la vida de la persona .

-Urgencia vital:(forma parte de la urgencia objetiva) fallo de las funciones vitales respiratorias ,cerebrales o circulatorias , por lo que existe riesgo de fallecimiento en corto tiempo, y se define como Emergencia.

Según la OMS , urgencia es aquella patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero cuya asistencia no debe retrasarse más de 6 horas.

Hablaríamos de emergencia en aquella patología cuya evolución llevaría a la muerte en un tiempo inferior a 1 hora.

Las urgencias sanitarias tienen como objetivo garantizar a los usuarios del Sistema Sanitario una atención sanitaria durante las 24 horas del día y así poder atender los procesos que no admiten demora , lo que se entiende como atención continuada .

En un servicio de urgencias es muy importante el trabajo en equipo, para proporcionar una actuación rápida y eficaz.

El celador es el primero que recibe en la puerta de entrada de urgencias a los enfermos y a sus familiares , por eso es muy importante su actuación .

2 Objetivos

Determinar las principales funciones que desarrolla un celador en un servicio de urgencias, siendo este flexible ante las situaciones potencialmente cambiantes .

3 Metodología

Con el fin de localizar la información necesaria para la elaboración de esta revisión bibliográfica se ha llevado a cabo una búsqueda en diversas bases de datos, extrayendo las ideas más relevantes y procediendo a la redacción de los resultados obtenidos.

4 Resultados

Funciones del celador en urgencias:

-Funciones en la puerta de urgencias :

- . Recibir y ayudar a las personas que llegan a urgencias tanto ambulantes, como en vehículos como en ambulancias.
- . Transportar a los pacientes.
- . Avisar de la llegada del paciente.
- . Vigilar la entrada
- . Vigilar el comportamiento de pacientes y acompañantes .
- . Ayudar al personal sanitario en lo que precise.
- . Facilitar información general, nunca sanitaria .

-Funciones de apoyo externo:

- . Traslado de documentos, objetos...
- . Comunicaciones verbales.
- . Trasladar a pacientes.
- . Recoger analíticas.

- Funciones de apoyo interno:

- . Traslado y control interno de pacientes y familiares .

- . Transporte y control de documentos, objetos...
- . Comunicaciones verbales .
- . Auxiliar al personal sanitario cuando lo requiera.
- . Control de personas en el área de urgencias .
- Funciones generales:
 - . Responsables del manejo y custodia de las sillas de ruedas ,camillas...
 - . Comunicar al responsable cualquier avería para que sea reparado cuanto antes.
 - . Transportar y revisar las balas de oxígeno y su funcionamiento. comunicar cualquier incidencia a la persona responsable.
 - . Avisar al servicio de seguridad ante cualquier altercado .
- Funciones del celador en Urgencias del Centro de Salud:
 - . Todas las anteriormente citadas y además las siguientes :
 - . Abrir y cerrar el centro de salud
 - . Citar a los pacientes para la consulta del medico de urgencias .
 - . Atender el teléfono ,tomando nota de todos los avisos para la atención medica domiciliada notificándolo al personal sanitario .

Además de todas estas funciones ,el celador deberá:

- Tener habilidades comunicativas, para trabajar con pacientes y sus familiares .
- Ser simpático, amable y prudente a la vez, respetando la dignidad de los pacientes en todo momento.
- Tener sentido de la responsabilidad .
- Habilidades de trabajo en equipo.
- Capacidad de seguir instrucciones.
- Habilidades prácticas .
- Buena forma física ,pues hablamos de un trabajo activo , teniendo que levantar pesos y caminar mucho.

5 Discusión-Conclusión

El celador es la primera persona con la que entran en contacto los pacientes y acompañantes al acceder a urgencias .

El celador garantiza la circulación de pacientes y su contacto con el personal sanitario .

En un servicio de urgencias podemos encontrarnos con todo tipo de situaciones con o sin riesgo vital, por ello es muy importante una actuación rápida y conjunta de todos los profesionales.

De todo ello destacamos la importancia del celador ,quien debería de tener una buena formación para proporcionar un servicio de calidad al paciente y acompañantes desde el momento en el que aparecen en la puerta de urgencias.

6 Bibliografía

1. Revista Ocronos. Editorial Científico-Técnica.
2. Celadores online.

Capítulo 245

RIESGOS BIOLÓGICOS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS. EFECTOS EN LA SALUD DEL PERSONAL NO SANITARIO. PAUTAS PARA LA ACCIÓN PREVENTIVA

TERESA SÁNCHEZ GARCIA

RAFAEL SANCHEZ GARCÍA

1 Introducción

Los riesgos biológicos en el sector sanitario son, sin duda, los de mayor frecuencia entre los riesgos laborales de los trabajadores de este sector. Médicos, enfermeros, técnicos de laboratorio, celadores, personal de limpieza, etc., están expuestos, en mayor o menor medida, de manera temporal o permanente, a factores de riesgo biológico.

En la actualidad, existen, a nivel internacional, diferentes registros en relación con los accidentes derivados del contacto con sangre o con fluidos corporales infectados, que cuantifican este tipo de riesgo y establecen, además, cuáles son los profesionales en los que se producen de manera más frecuente este tipo de accidentes.

Los estudios especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo demuestran que la exposición a infecciones agudas y crónicas causadas por diferentes microorganismos (fundamentalmente, virus, bacterias y hongos), son un grave problema para el trabajador y para la salud pública.

Ya en la década de los años 50, se reconoce el riesgo de infección por el virus de la Hepatitis B entre los profesionales de sanidad, consolidándose en los años posteriores como una de las enfermedades profesionales prevalentes en este colectivo, con unas posibilidades de padecer esta infección de 3 a 10 veces más alto que en la población general.

Es en este contexto donde adquiere significado el análisis realizado en el presente artículo, así como en la necesidad de divulgar el conocimiento y correcta utilización de las normas de bioseguridad entre los profesionales del sector, con la finalidad de promover una cultura preventiva orientada a su autocuidado y a la protección de todos los miembros del equipo y sus familias y, por lo tanto, de toda la colectividad.

2 Objetivos

- Realizar una aproximación conceptual al término “agente biológico” y establecer la clasificación de estos, según su nivel de riesgo para producir infecciones.
- Señalar las principales vías de entrada de los microorganismos patógenos en el organismo.
- Describir los distintos agentes presentes en la cadena epidemiológica necesarios para provocar la infección.
- Establecer los riesgos biológicos prevalentes en el entorno sanitario.
- Especificar los principios y las medidas para la acción preventiva, en relación a los riesgos biológicos.

3 Metodología

Para alcanzar los objetivos formulados, se ha realizado una revisión bibliográfica de estudios con base científica en relación a la temática propuesta. La búsqueda de información se ha desarrollado en diferentes bases de datos, en especial: Dialnet, Scielo y Google Académico.

Para acotar la búsqueda, se han utilizado las siguientes palabras clave: riesgos biológicos, prevención de riesgos laborales, medidas de bioseguridad, ámbito hospitalario.

4 Resultados

El Real Decreto 664/1997, de 2 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra la exposición a riesgos biológicos en el trabajo, ofrece la siguiente definición sobre el término agentes biológicos: microorganismos con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparasitarios, capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

De esta idea, se desprenden dos categorías relacionadas con los contaminantes biológicos:

- Agentes biológicos vivos: bacterias, virus, hongos.
- Agentes derivados de los mismos: micotoxinas, endotoxinas, ergosterol y 1'3 glucanos.

El Real Decreto 664/1997, de 2 de mayo, anteriormente mencionado, ofrece una clasificación de los agentes biológicos, de acuerdo a sus posibilidades de producir infecciones, en los siguientes términos:

- Grupo de riesgo I. Se incluyen en este grupo, aquellos agentes biológicos con pocas o nulas posibilidades de producir enfermedades en los humanos.
- Grupo de riesgo II. Agentes biológicos que pueden causar enfermedades en las personas. Son un peligro potencial para los trabajadores, pero con unas posibilidades de propagación baja para la colectividad. Suele existir profilaxis y tratamiento eficaz contra ellos.
- Grupo de riesgo III. Los agentes biológicos de este grupo pueden causar enfermedades graves para las personas, por lo tanto, son un serio peligro para los trabajadores. Existe riesgo de propagación para la colectividad. Se suele disponer de profilaxis y tratamiento eficaz contra estos contaminantes.
- Grupo de riesgo IV. Agentes biológicos susceptibles de causar enfermedades humanas graves, que son peligrosas para la salud de los trabajadores, con un alto riesgo de propagación hacia la colectividad y para los que no existe profilaxis o tratamiento eficaz.

Las principales vías de entrada de los microorganismos al organismo son las siguientes:

- Vías respiratorias. A través de la inhalación de aerosoles que se producen durante la manipulación de muestras, agitación de tubos, al toser, al hablar, durante las aspiraciones de secreciones, etc.
- Vía digestiva. La incorporación de los microorganismos se realiza, en esta ocasión, a través de ingestiones accidentales, al comer o fumar en los lugares de trabajo, etc.
- Vía sanguínea (a través de la piel o mucosas). Mediante salpicaduras, morde-

duras, pinchazos, cortes, etc.

El término infección, por otro lado, hace referencia a la invasión y multiplicación del agente infeccioso en un huésped (humano o animal). Para que esto sea posible, son necesarios cuatro elementos, que constituyen la denominada “Cadena epidemiológica”.

1. Fuente infecciosa (agente etiológico causal). Es cualquier agente (bacterias, virus, hongos...), capaz de producir una enfermedad infecciosa.

2. Reservorio. Es el ser vivo en el que el agente etiológico o causal se reproduce, permaneciendo en él durante un periodo de tiempo generalmente largo.

3. Mecanismo de transmisión. Es el modo que utiliza el agente etiológico para salir del reservorio y llegar a la puerta de entrada del huésped. La transmisión puede ser por contacto directo (persona-persona) o por contacto indirecto, a través de seres animados o inanimados: agua, suelo, aire u objetos contaminados.

4. Huésped. Es el sujeto que está en contacto con el agente infeccioso. Algunas personas pueden ser inmunes a ciertas enfermedades, o bien, convertirse en portadores asintomáticos, mientras que otras pueden desarrollar la clínica.

Según González, Martha et al. (2009) el riesgo de infección es uno de los más importantes entre los profesionales del sector de la salud, siendo la causa más frecuente de estos accidentes la lesión producida por objetos corto-punzantes con una prevalencia que se sitúa en torno al 74%. Estos estudios se han centrado principalmente en aquellos riesgos causados por virus dada su representatividad y efectos sobre la salud de estos profesionales potencialmente expuestos a la adquisición de enfermedades transmisibles como el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana), VHB (virus de la hepatitis B), y VHC (virus de la hepatitis C) cuya transmisión está asociada con el contacto a sangre o fluidos corporales infectados. El riesgo ocupacional de exposición a estos virus es el siguiente:

VIH – Transmisión por exposición percutánea 0,3%.

- Transmisión por exposición mucosa 0,09%

VHC – Transmisión por exposición percutánea 17%

- Transmisión por exposición mucosa 18%

VHB - Transmisión por exposición percutánea 3%

- Transmisión por exposición mucosa 10%

Aunque a nivel social las infecciones provocadas por el VIH han tenido una gran trascendencia en los últimos años y han sido un grave problema a nivel sanitario, lo cierto es que la incidencia de seroconversión del VIH en el personal de la salud es más elevada: 17% en el Reino Unido, 30% en EEUU y del 12% - 48% en Europa frente al 3%-5% de seroconversión en la población general.

Las medidas de prevención de riesgos biológicos se sitúan, en el marco ofrecido, entre otros, por la Directiva 90/679/CCE, de 26 de noviembre; la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de riesgos laborales y su normativa de desarrollo, entre ellas, el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra la exposición a riesgos biológicos en el trabajo, cuyo artículo 8 establece la responsabilidad última del empresario, en la puesta en marcha y control de las medidas necesarias para garantizar la protección y vigilancia de la salud de los trabajadores. En el ámbito hospitalario, son los gerentes los encargados de estas funciones que, finalmente, son delegadas al personal cualificado.

Para que la prevención de riesgos laborales sea realmente eficaz, es necesario tener en cuenta dos elementos fundamentales:

- Estudiar, identificar y eliminar los riesgos desde su origen.
- Evaluación de riesgos, como herramienta en la que desarrollarán todas las actividades preventivas con respecto a los riesgos que no se hayan podido eliminar, y a los que están expuestos todos los trabajadores.

Las medidas de prevención sobre los riesgos biológicos se denominan “medidas de biodiversidad”, e incluyen el conjunto de normas y procedimientos para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el ámbito sanitario, frente a la exposición de riesgos biológicos, minimizando el riesgo de exposición a microorganismos de manera aceptable.

Las “precauciones universales” son las medidas preventivas fundamentales frente a los riesgos derivados de microorganismos patógenos, y se fundamentan en el principio de universalidad, según el cual, el personal sanitario debe tener en cuenta que todos los pacientes y sus fluidos son contaminantes en potencia, y que todas las muestras se han de manipular como si fueran infecciosas. El cumplimiento de una precaución universal no excluye la realización de otras.

Todo el personal debería cumplir las siguientes precauciones universales:

- Lavado de mano. Como una de las medidas para prevenir la contaminación cruzada entre visitantes, personal y pacientes. En función de las necesidades, se distinguen tres tipos de lavado: social, clínico (lavado con agua y antisépticos durante 10 o 15 segundos), y quirúrgico (el lavado tiene una duración de cinco minutos, utilizando un antiséptico como el glutanato de clorhexidina al 4%, con amplio espectro de acción rápida y mayor efecto).
- Barreras de protección (EPI'S: equipos de protección individual). Evitan la exposición directa a fluidos corporales, utilizando materiales adecuados que se imponen al contacto con los mismos: guantes, mascarillas, protectores oculares, batas, gorros, calzas que se utilizan en el momento de atención al paciente...
- Eliminación de material punzocortante. Se deben colocar los instrumentos uti-

lizados en recipientes de paredes rígidas, con tapas seguras y debidamente rotulados, para su posterior deposición.

- Eliminación de residuos hospitalarios. Los materiales utilizados en la atención a los pacientes deben ser depositados y eliminados sin riesgo, separándolos por clases o grupos, con adecuado envasado, con un transporte seguro, y a través de una habitación de almacenes para diferentes residuos. Los tipos de residuos hospitalarios son: residuos biocontaminados (se eliminan en bolsas rojas e incluyen desechos de laboratorios infecciosos, como sangre, secreciones, etc., y anatomopatológicos); residuos especiales (se eliminan en bolsas amarillas e incluyen los materiales que se originan en los lugares de diagnóstico y tratamiento).
- Vacunación. Para los programas de prevención y control dirigidos a los trabajadores sanitarios, el mantenimiento de la inmunidad es fundamental, para reducir la posibilidad de los trabajadores de contraer enfermedades infecciosas que tienen vacunas específicas, especialmente en aquellos trabajadores inmunodeprimidos o con patologías crónicas. Asimismo, con la vacunación, se pretende que los propios trabajadores no sean una fuente de contagio de enfermedades transmisibles para los pacientes, otros trabajadores y para la comunidad.

5 Discusión-Conclusión

El contacto con sangre y sus derivados es uno de los riesgos de accidentabilidad más alto entre los trabajadores del sector sanitario. Las lesiones producidas por pinchazos o cortes son la causa más importante de exposición a enfermedades graves, y en muchas ocasiones, mortales, como el VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) o VHB (Virus de la HepatitisB).

Los profesionales expuestos a estos accidentes por riesgo biológico, deben cumplir las normas de bioseguridad, que implican prácticas de autocuidado como: lavado de manos, uso de elementos de protección personal, mantener actualizado el calendario vacunal, correcto deshecho de elementos cortantes, etc.)

Teniendo en cuentas estas ideas, se hace necesaria una formación adecuada de los trabajadores, así como programas de sensibilización para la aplicación de las normas de bioseguridad, que permitan su protección y la de sus compañeros, pacientes y familias.

6 Bibliografía

Ley 31 /1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

González,Martha et al. Riesgos biológicos en instituciones de salud MEDWAVE Revista Biomédica Revisada Por Pares 2009.

Cruz Ramirez, Selenia Alexandra. Medidas de Bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos de la sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo.Lima- 2016.2017

Vera Núñez, Daneyssys et al. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Revista Cubana de Enfermería,2017,vol.33,no 1 , p.40-51

Capítulo 246

ERRORES FRECUENTES DE COMUNICACIÓN EN EL MOSTRADOR

MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ

MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS

SHEILA GARCÍA HEVIA

1 Introducción

La comunicación es un proceso mediante el cual se envían y reciben los mensajes. Si solo se está haciendo referencia a la forma de recibirlo hay que hablar de información, ya que lo fundamental del proceso de comunicación es la confirmación, la retroalimentación que se recibe del mensaje que se ha emitido.

El proceso de la comunicación está influido por el proceso perceptivo, por el cual, organizamos lo que vemos y oímos, clasificamos la información recibida para darle sentido en base a lo que nuestra vista, oído, olfato, gusto y tacto perciben.

Este proceso es el que posibilita la comunicación, pero también ocasiona las mayores distorsiones dada la necesidad de organizar la información de modo que tenga sentido para nosotros.

Por ello es importante el comprobarlas percepciones y valoraciones mediante el proceso de retroalimentación. En el caso de la comunicación en el ámbito sanitario, donde el sufrimiento es mayor, es necesario saber ponerse en el lugar de los demás, ver las cosas desde su óptica lo cual no significa en ningún momento una identificación.

El correcto funcionamiento de este proceso es necesario para ayudar al auxiliar administrativo a conseguir sus objetivos.

El ámbito sanitario es un espacio profesional en el que el proceso de comunicación se debe de dar de una manera adecuada.

Comunicarse bien resulta necesario para conseguir los mejores resultados posibles.

2 Objetivos

Dar a conocer los errores más frecuentes en la comunicación en el mostrador

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

Entre los errores de comunicación en el mostrador, nos encontramos con:

- HACER SUPOSICIONES: Dar por supuesto algunos temas puede crear problemas ya que hace que no hagamos ciertas preguntas que pueden ser muy útiles en la comprensión del usuario.

Suponer es más rápido y fácil que preguntar y escuchar, cuando hay suposiciones no hay comunicación. Es necesario preguntar para saber que información debemos transmitir al usuario. Hay que adaptarse a cada uno de ellos, no todos tienen las mismas necesidades.

- OIR SIN ESCUCHAR: Escuchar es fundamental para establecer una buena relación con el usuario. Hay que ser paciente y practicar la escucha activa, vigilar el lenguaje no verbal.

- NO CONTAR CON EL USUARIO: Sino escuchamos lo que nos pide y necesita, no podremos ofrecer soluciones que realmente sean útiles y se esté dispuesto a

adoptar.

Se pueden ofrecer alternativas que se adapten a sus preferencias dentro de lo posible.

- ABUSAR DE LOS TECNICISMOS: No utilizar un lenguaje demasiado técnico para el usuario sin darnos cuenta. Hay que utilizar un lenguaje simple y con palabras de uso habitual.
- NO EMPATIZAR: La empatía es una habilidad básica para proporcionar una atención al usuario adecuada. Hay que escuchar, tratar de ponerse en el lugar del usuario y ver las cosas desde su punto de vista.
- PERDER LAS FORMAS: En muchas ocasiones el usuario puede enfadarse o lanzar comentarios inadecuados, aunque la causa no sea relacionada con nosotros. Perder los nervios y discutir es contraproducente y solo puede generar más tensiones. Se deberá manejar la situación con el mayor tacto posible y tratar de mitigar la tensión con amabilidad, tono de voz relajado y firmeza.

UNA BUENA FORMACIÓN EN COMUNICACIÓN PUEDE AYUDAR A SUBSANAR LOS ERRORES COMETIDOS EN LOS MOSTRADORES.

5 Discusión-Conclusión

Siempre se analizan los factores que determinan la satisfacción o insatisfacción del usuario tras su paso por una consulta, pero nos olvidamos muchas veces de una parte importante del proceso: el personal administrativo del mostrador de los centros sanitarios.

La importancia del personal del mostrador (auxiliar administrativo) es clave y una parte básica del proceso de atención al ciudadano.

La organización y el resto de los profesionales sanitarios deben darse cuenta de su gran importancia, así como el propio trabajador, que debe asumir que hace algo más que dar citas o resolver dudas.

Es fundamental una formación en comunicación para subsanar todos los errores cometidos en los mostradores.

6 Bibliografía

- El administrativo de la salud: conceptos básicos para alcanzar la excelencia profesional. <https://seaus.net>.
- Dr. Joan Escarrabill: "Una atención sanitaria es de calidad si aporta valor desde la perspectiva del paciente". <https://clinicbarcelona.org>.
- Los cinco errores en comunicación más comunes. <https://ihold.com>
- La importancia de comunicar bien el ámbito sanitario. <https://theconversation.com>

Capítulo 247

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA

SHEILA GARCÍA HEVIA

MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ

MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS

1 Introducción

Un hospital, según la definición de la Ley General de Sanidad (LGS) es el establecimiento encargado tanto del internamiento clínico como de la asistencia especializada y complementaria que se requiera en su zona de influencia.

El sistema de acceso del paciente a las consultas de atención especializada es gestionado por el servicio de Atención al Ciudadano. Este departamento se encarga de la recepción del paciente que acude al hospital en busca de asistencia especializada, de la tramitación administrativa de dicha asistencia ya sea médica o quirúrgica y de mantener al usuario informado sobre el entorno del centro al que acude, los servicios existentes, así como los derechos y deberes durante su permanencia en el centro.

Por ello, el personal de los servicios de admisión debe contar con cualidades específicas, como la capacidad de comunicación y la predisposición para el trato con el paciente de forma que éste se sienta lo más cómodo posible y pueda tener cubiertas las necesidades que pueda necesitar en su estancia.

El servicio de Atención al Ciudadano es el puente entre la Atención Primaria y sus pacientes con la atención especializada. Además, apoya la actividad asistencial,

docente e investigadora mediante la gestión directa de toda la información que genera en su actividad el hospital.

2 Objetivos

Describir la importancia de los servicios administrativos en la atención especializada 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 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 pacientes del centro se atienden en régimen ambulatorio, que incluye las consultas externas, las exploraciones o la asistencia en unidades especiales; en régimen quirúrgico y hospitalario, que incluye las intervenciones y los ingresos en planta o unidades de cuidados intensivos; o en la unidad de urgencias, que se atiende a pacientes derivados de primaria o que estiman que su asistencia es prioritaria.
- Gestión de la información asistencial: apoyo a los diferentes departamentos del hospital para mejorar la gestión del centro, recoger datos de facturación y clasificar información clínica.
- Gestión de la documentación clínica: organizar las historias clínicas de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos de carácter personal, así como seguir la normativa de su préstamo y devolución, y la elaboración de índices, codificación, análisis y difusión de la información sacada de las historias clínicas ateniéndose siempre a la norma de confidencialidad.
- Gestión de listas de espera: actualizar el registro de pacientes en espera de intervención quirúrgica debido a la falta de camas hospitalarias para ingresos programados, a consecuencia de la ocupación por ingresos urgentes. También se ocupa de la gestión de las quejas y reclamaciones de los pacientes que están esperando

a ser intervenidos quirúrgicamente y en muchas ocasiones, es difícil ayudarle y orientarle sobre cómo solucionar el problema.

- Ingresos: gestionar el registro de datos administrativos, la petición de historias clínicas, la planificación diaria de situación de enfermos, listados de ingresos y altas y entrega de pases de visita a familiares de los pacientes que están ingresados en el centro.
- Traslados: tramitar traslados preferentes y ordinarios de los pacientes a otros centros hospitalarios a petición del médico especialista para consultas externas o para realización de pruebas diagnósticas, ingresos hospitalarios o intervenciones quirúrgicas.

El servicio de admisión en atención especializada se divide pues, en diferentes unidades con distintas funciones según los pacientes a los que prestan servicio:

- Admisión: En este servicio se reciben los pacientes que van al centro con cita programada para ingreso en hospitalización u hospital de día, así como a aquellos pacientes o usuarios que solicitan información sobre los diferentes servicios del centro. En este servicio también se elabora y entrega documentación tanto a los pacientes/usuarios interesados como a los distintos departamentos del hospital.
- Urgencias: Recibe a pacientes enviados por su médico de cabecera o por el servicio de urgencias de su centro de salud, trasladados por el SAMU, o los que acuden espontáneamente cuando el propio paciente o su entorno consideran que lo necesita.

Desde este servicio el paciente puede ser ingresado en planta de hospitalización, dado de alta y controlado por su médico de cabecera o consultas externas.

- Citaciones de consultas externas: Recibe a pacientes derivados desde el servicio de urgencias del hospital, desde el médico de cabecera mediante petición de atención hospitalaria, desde consultar externas para segundas y sucesivas consultas o los derivados desde el propio centro después del alta hospitalaria.

5 Discusión-Conclusión

Los servicios administrativos de un centro de atención especializada, se encargan de recibir y atender a los pacientes derivados principalmente desde atención primaria para asistir a consultas externas del hospital y ser valorados por un médico especialista, realizar pruebas diagnósticas con personal especializado, o ser atendidos en los servicios hospitalarios o de urgencias.

Además, también se encargan de apoyar a los diferentes departamentos del hospital en el desarrollo de sus funciones y de informar y/o ayudar a los pacientes o sus familiares en todas las gestiones derivadas de las consultas o la hospitalización, así como de la organización, custodia y confidencialidad de las historias clínicas.

6 Bibliografía

- 1.Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad
- 2.Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos de carácter personal
- 3.Atención al paciente. Autor: Manuel Vergés Llorach, Inmaculada Algara López.
- 4.<https://www.ibsalut.es/asme/ca/17-hospital/cartera-de-servicios/20-admision-y-documentacion-clinica.html>

Capítulo 248

EL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS

SANDRA ARIAS COBRANA

1 Introducción

La autopsia o tanatopsia es el examen post-mortem del cadáver. Se realiza para examinar los órganos del cadáver para así poder averiguar las causas de la muerte, estudiando científicamente el cuerpo. Se realiza abriendo el cráneo, tórax, abdomen y raquis.

Existen 2 tipos de autopsias:

- Judicial o médico-legal: esta autopsia se realiza fuera del hospital, por orden judicial y cuyo objetivo es conocer las causas y circunstancias de la muerte. Es realizada por un forense en el Instituto Anatómico Forense de la localidad.
- Clínica: esta autopsia se realiza dentro del hospital y el objetivo es confirmar la causa de la muerte, pudiendo saber así la extensión de la enfermedad causante del fallecimiento, investigando también el posible componente contagioso, hereditario o transmisible. La realiza un anatomopatólogo, y puede ser parcial o total.

Las salas de autopsias deberán reunir una serie de condiciones:

- Tienen que tener una superficie mínima de 20 metros cuadrados, con suelos impermeables de fácil limpieza.
- Estará dotada de una mesa de autopsias, agua corriente, sistema de aspiración, desagüe con mecanismo de antirretorno, buena iluminación, ventilación y extractor de aire al exterior.
- Refrigeradores de cadáveres con capacidad para 2 cadáveres cada 200 camas de hospital.

-Aseos con duchas de agua caliente y fría.

-Local de secretaría:

-Archivo de piezas ,informes...

-Mobiliario e instrumental necesario

-

2 Objetivos

Definir y conocer conceptos básicos en relación a la autopsia.

Destacar la función que tiene un celador en la sala de autopsias.

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 autopsias se realizan por médicos anatomopatólogos con la presencia y colaboración de otros médicos, personal técnico auxiliar y subalterno.

Debido al carácter especial de las funciones realizadas por los celadores en las salas de autopsias, se creó un puesto específico de trabajo : celador auxiliar de autopsias, retribuido por encima del resto de puestos de la misma categoría.

El artículo 14.2.20 del Estatuto del Personal no Sanitario establece que:

”los celadores ayudarán en la sala de autopsias en aquellas funciones auxiliares que no requieran por su parte hacer uso de instrumental alguno sobre el cadáver. Limpiarán la mesa de autopsias y la propia sala”.

Las funciones son básicamente ayudar al personal facultativo.

El celador es el encargado de trasladar el cadáver a la sala de mortuorio y lo colocará en la cámara frigorífica , una vez que el cadáver este allí y para poder realizar la autopsia, el celador tendrá las siguientes funciones.

- Antes de la autopsia:

. Extraerá el cadáver de la cámara frigorífica o donde se encuentre y lo llevará a la sala de Anatomía Patológica.

.Tendrá que desamortajar el cadáver, si procede, y prepararlo sobre la mesa de autopsias, colocándolo en decúbito supino para realizar la necropsia. El cadáver debe de estar bien identificado con nombre y apellidos.

.Preparar el instrumental y los elementos auxiliares .

.Prohibirá el acceso a personas ajenas a la autopsia para conservar así un ambiente de respeto.

-Durante la autopsia:

.Ayudará al personal facultativo en el manejo del cadáver cuando sea necesario.

-Después de la autopsia:

.Limpieza interna y externa del cadáver

.Rellenar el cadáver con papel

.Colaborará con el médico en el cerramiento del cadáver , ayudando al taponamiento de los orificios.

.Limpiará minuciosamente el instrumental y material auxiliar, la mesa y los anexos.

.Limpieza de la sala.

.Se encargará de llevar las muestras orgánicas al laboratorio.

El celador en la sala de autopsias debe de tomar unas medidas profilácticas:

-Uso de guantes (muy importante)

-Bata desechable e impermeable

-Debe utilizar gafas y mascarilla

-Y muy importante el lavado de manos para evitar contaminación

5 Discusión-Conclusión

Después de enumerar las diferentes funciones de los celadores en la sala de autopsias podemos decir que el celador auxiliar de autopsias tiene una función muy importante, por ello debe de trabajar con mucha seriedad y respeto, cumpliendo en todo momento las órdenes del personal médico.

Debido a las emociones que conlleva la pérdida de un ser querido, los celadores auxiliares de autopsias requieren de una gran sensibilidad para realizar su trabajo con eficiencia sin deshumanizar la atención ofrecida a sus familiares .

Es muy importante la formación continua de los celadores auxiliares de autopsias para facilitar su trabajo y mejorar la calidad de este servicio.

6 Bibliografía

Celadores online <https://fisiostar.com>

Capítulo 249

EL CELADOR ANTE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

VANESA GARCÍA SOLÍS

1 Introducción

El personal de cualquier institución sanitaria está expuesto de manera continuada a una multitud de riesgos derivados de factores contaminantes que potencialmente pueden causarles una serie de daños más o menos graves.

Cualquier tarea desempeñada en un hospital o centro de salud, por ejemplo la toma y eliminación de muestras de orina o sangre, puede suponer un cierto riesgo para el personal trabajador si no se hace de manera adecuada y siguiendo las normas de actuación.

En general, el celador está expuesto de manera continuada a un cierto nivel de riesgo, bien sea por su trato continuado con los pacientes o bien por la naturaleza de su tarea o labor dentro de la institución sanitaria.

Hablamos entonces de un riesgo profesional, que puede llegar a provocar enfermedades profesionales o accidentes (en las situaciones más extremas de peligro) o alterar el equilibrio físico o mental del celador o celadora.

Se puede definir los agentes contaminantes biológicos como el conjunto de seres vivos, bien sean de origen animal, vegetal o materias derivadas, presentes en el ámbito hospitalario y que son capaces de producir daños o enfermedades sobre el personal sanitario. Nos encontramos por lo tanto ante agentes biológicos, microorganismos o cultivos celulares potencialmente dañinos.

2 Objetivos

Dar a conocer los riesgos biológicos a los que se puede ver expuesto el celador.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una búsqueda de libros y artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. También se ha consultado publicaciones encontradas por Google sobre la materia.

4 Resultados

Los agentes potencialmente contaminantes biológicos que pueden provocar un daño o riesgo al celador o celadora encontrados en una institución sanitaria son de naturaleza animal, vegetal o materia derivada de los mismos.

En función de cómo se presentan estos agentes biológicos y cuál es su manera de actuar, nos podemos encontrar ante:

- organismos vivos, es decir, bacterias, hongos, virus, parásitos y protozoos causantes de enfermedades y alergias profesionales.
- organismos de origen animal y vegetal, como excrementos, esporas, pelos, plumas, polen, proteínas, larvas, etc., causantes también de enfermedades y alergias profesionales.

Los agentes biológicos se encuentran en el aire (en ocasiones, los sistemas de aire acondicionado de los hospitales favorecen la propagación de los agentes contaminantes), en el suelo, en el agua (es poco frecuente, pero puede producirse) o en materiales orgánicos utilizados en los hospitales.

Los agentes biológicos se transmiten principalmente por:

- vía respiratoria
- vía digestiva, al comer, beber o por transferencia de los dedos a la boca por manipulación de agentes contaminados.
- vía sanguínea, a través de heridas o por contacto con piel y mucosas.
- a través de los ojos.

En el caso del personal celador, algunas de las tareas que entrañan más riesgos son el contacto con microorganismos y con fluidos procedentes de sangre,

cadáveres, animales de laboratorio, tejidos, excrementos, etc.

En definitiva, para que el celador sufra una infección o enfermedad es necesario que exista una fuente de infección (lugar donde vive los agentes contaminantes), un medio de propagación (aire, agua, suelo o materiales) y una vía de transmisión (respiratoria, digestiva o por contacto con piel o mucosas).

Los agentes contaminantes pueden provocar enfermedades o daños sobre el personal más o menos graves dependiendo, entre otros factores, de la concentración del agente biológico, de la situación clínica de la persona contaminada o de la cantidad del agente contaminante.

En el ámbito sanitario, debido a la alta exposición a agentes biológicos que sufre todo el personal, es importante la prevención de situaciones de riesgo, la información, el seguimiento de los protocolos en todas las actuaciones y la bioseguridad.

5 Discusión-Conclusión

El personal sanitario está en constante contacto con agentes contaminantes o infecciosos de origen animal o vegetal que se encuentran en el aire, en el suelo, en materiales o en el agua y que se pueden transmitir por vía respiratoria, digestiva o por contacto.

Debido a la alta exposición que sufren los celadores y celadoras del ámbito sanitario ante estos riesgos biológicos que pueden suponer enfermedades y trastornos profesionales, es fundamental que el personal esté lo suficientemente formado para el desempeño de su tarea y la prevención de situaciones de riesgo. Además, la bioseguridad es sumamente importante en las instituciones sanitarias.

6 Bibliografía

<https://www.riojasalud.es/servicios/prevencion-riesgos-laborales/articulos/riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>
[https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrLFMfzZb9hdGkAb2RU04lQ;_ylu=Y29sbwNpcjIEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1639962227/RO=10/](https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrIdVvMZb9hx3gAyFIU04lQ;_ylu=Y29sbwNpcjIEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1639962188/RO=10/RU=https%3a%2f%2frevistamedica.com%2friesgos-biologicos-clasificacion%2f/RK=2/RS=SSTPSf9MYoCat3UbQi8lhGDo6Ks-https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrLFMfzZb9hdGkAb2RU04lQ;_ylu=Y29sbwNpcjIEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1639962227/RO=10/)

RU=https%3a%2f%2frevistamedica.com%2friesgos-celador-puesto-de-trabajo-hospitalario%2f/RK=2/RS=AxrAJc9IhiBj4iNcULL8bLQ.Dw-
https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrLFMfzZb9hdGkAcmRU04lQ;_ylu=Y29sbwNpcjIEcG9zAzQEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1639962227/RO=10/RU=http%3a%2f%2fwww.san.gva.es%2fdocuments%2f155952%2f752483%2f20091015Celador.pdf/RK=2/RS=5QookpRM5pNcJ.4xwzLElMKbZV0-

Capítulo 250

EL AXUILIAR ADMINISTRATIVO Y LA COMUNICACIÓN CON LOS PACIENTES

MARTA MONTSERRAT FERNANDEZ IGLESIAS

SHEILA GARCÍA HEVIA

MARIA PURIFICACION BAYON FERNANDEZ

1 Introducción

La comunicación se puede definir como la manifestación de ideas, sentimientos y conocimientos entre dos o mas personas, que se lleva a cabo mediante el proceso por el cual se transmite una información de un punto a otro. Su objetivo se puede denominar bajo la acción de informar, generar acciones, crear un entendimiento o transmitir cierta idea.

Los elementos de la comunicación son todos los factores que intervienen en el proceso de envío y recepción de un mensaje.

1. Emisor: Es el punto de partida del proceso de comunicación, al ser quien emite el mensaje.
2. Receptor: Es quien recibe el mensaje del emisor.
3. Código o lenguaje: Conjunto de signos con el que se transmite un mensaje.
4. Mensaje: Es el contenido que se quiere transmitir desde el emisor hacia el receptor.
5. Canal de comunicación: Es el medio físico por donde se transmite el mensaje del emisor hacia el receptor (aire, luz, imprenta, radio, televisión, teléfono, vista, tacto, gusto...).

6. Retroalimentación, reformulación o feedback: Es un mecanismo de control del mensaje por parte del emisor.

7. Contexto: Es la situación en la cual se genera el proceso comunicativo. Incluyen factores emocionales, sociales, circunstanciales, etc., y puede tener una influencia en el intercambio de ideas

La comunicación con los pacientes no sólo se da con palabras. Las expresiones no verbales y el silencio también son formas de comunicación.

La comunicación establecida entre los auxiliares administrativos y el paciente influye de manera indirecta sobre la mejoría en el estado de salud de este. Así, estos profesionales deben adquirir habilidades sociales comunicativas con el fin de ofrecer una mejor asistencia al paciente y de mejorar en la realización de sus labores profesionales.

2 Objetivos

Identificar los principios y fundamentos de las habilidades necesarias para realizar una comunicación eficaz.

Exponer los mecanismos y estrategias para realizar una comunicación eficaz y satisfactoria.

Describir las estrategias y pautas a seguir para realizar una entrevista eficaz con el paciente.

3 Metodología

Para poder contar con una comunicación de calidad se han tomado en cuenta los siguientes indicadores de calidad: comprensión de la información, capacidad de comunicación, trato personalizado, tiempo dedicado a la atención, cordialidad y respeto, retroalimentación, satisfacción de expectativas y resolución de dudas.

Debemos adquirir conocimientos relacionados con los elementos que intervienen en el proceso de comunicación

También debemos adquirir y emplear habilidades sociales: asertividad, técnicas de autocontrol, escucha activa.

4 Resultados

Es importante que exista una disposición a la escucha y al dialogo, empleando para ello términos comprensibles y claros que faciliten la comunicación, permi-

tiendo identificar y satisfacer las necesidades del paciente.

Para conseguir una comunicación efectiva debemos tener en cuenta ciertas características del paciente como edad, sexo, nivel cultural... para de esta forma lograr una comunicación adecuada e interpretar las necesidades del paciente creando una buena disposición para el dialogo.

Existen una serie de recomendaciones, diseñadas especialmente para el personal administrativo que ejerce sus funciones en el ámbito sanitario, que mejoran la comunicación entre estos profesionales y el paciente. A continuación, se detallan las más relevantes:

1. Comprender al paciente para saber lo que le ocurre exactamente, y así satisfacer sus necesidades.
2. Atender al paciente de forma presencial con un buen tono de voz, mirándolo a los ojos y mostrando interés en la conversación, para que él sienta confianza y cercanía.
3. Atender al paciente de forma telefónica con un buen tono de voz, y mostrando interés en la conversación, para que él sienta confianza y cercanía.
4. Tener en cuenta el nivel de voz que se está empleando, y que sea convincente por parte del auxiliar administrativo y del paciente.
5. Establecer una buena comunicación no verbal, ya que los gestos que se empleen influyen de manera directa en la conversación, además de que muestran el grado de sinceridad sobre lo que se está hablando.
6. Observar los gestos que se realizan y aprender a controlarlos, ya que estos ayudan a que la comunicación sea más eficaz.

El primer requisito para saber comunicarse es saber escuchar. Comunicar no implica únicamente saber expresar, es necesario saber observar y sobre todo aprender a escuchar. Es necesario saber observar, y sobre todo aprender a escuchar. La escucha activa es escuchar no sólo lo que la persona está expresando directamente, sino también los sentimientos, ideas o pensamientos que subyacen a lo que se está intentando expresar.

La comunicación verbal debe ser coherente con la comunicación no verbal, para ello evitaremos cruzar los brazos, observaremos su tono de voz, mantendremos el contacto visual durante la escucha y usaremos un tono calmado respetando los silencios durante todo el proceso.

Un factor que dificulta el acercamiento de los profesionales a los pacientes es la limitación de los recursos humanos y la falta de tiempo.

5 Discusión-Conclusión

El primer requisito para saber comunicarse es saber escuchar. Comunicar no implica únicamente saber expresar, es necesario saber observar y sobre todo aprender a escuchar. Es necesario saber observar, y sobre todo aprender a escuchar. La escucha activa es escuchar no sólo lo que la persona está expresando directamente, sino también los sentimientos, ideas o pensamientos que subyacen a lo que se está intentando expresar.

Es importante proporcionar apoyo al paciente brindándole un trato cordial y darle la atención oportuna que le permita expresar sus sentimientos y emociones. Debemos posibilitar el dialogo, ponernos en el lugar del paciente, escucharle y comunicarnos con cordialidad y respeto.

Debemos lograr una comunicación con el paciente asertiva, tolerante y respetuosa pues estos aspectos de la comunicación forman parte de la calidad del servicio ofrecido

6 Bibliografía

1. Deusto Salud. Importancia de una buena comunicación con el paciente.
2. Sociedad Española de Atención al Usuario de la Sanidad. Asociación de administrativo de la Salud. El administrativo de la salud: conceptos básicos para alcanzar la excelencia profesional.
3. Faba Rubio, A. Técnicas de comunicación para personal sanitario y no sanitario de los servicios de salud.
4. Capdevila. Importancia de una buena comunicación con el paciente.

Capítulo 251

AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD: INDICADORES SANITARIOS MÁS UTILIZADOS EN ESTADÍSTICA

LUCÍA PÉREZ RIVERA

1 Introducción

Los indicadores sanitarios son parámetros estadísticos que ponen de manifiesto el estado de salud de un conjunto poblacional.

Así, pueden reflejar la dimensión de un problema de salud o cómo ha variado el nivel de salud de un determinado territorio en un determinado período de tiempo. Su objetivo es desarrollar una correcta planificación de la atención y políticas relacionadas con la salud.

Según la organización mundial de la salud un buen indicador debe de cumplir con las siguientes características: debe ser fácilmente disponible, tener una cobertura amplia de población, ser de carácter universal, de cálculo sencillo, de calidad, aceptable, fiable y específico.

Los indicadores demográficos nos informan sobre aquellos factores que condicionan el estado de salud de las poblaciones.

La variación demográfica de los últimos 50 años, con el aumento de la esperanza de vida y el envejecimiento progresivo en aumento de la población provocados por los avances en materia tecnológico-sanitaria y la modificación en el patrón epidemiológico han provocado que sea necesario vigilar estos indicadores de

salud aparte de los que citaremos durante el desarrollo del trabajo: salud maternoinfantil, incapacidad, limitación de actividad, hábitos y estilo de vida relacionados (tabaco, alcohol, drogas, inactividad física, obesidad, consumo de grasas saturadas...).

2 Objetivos

Conocer como personal no sanitario algunos indicadores sanitarios, ayudando a unificar criterios y mejorar nuestros conocimientos para ofrecer una mejor calidad asistencial.

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

Indicadores sanitarios más utilizados e importantes:

- Indicadores de natalidad y fecundidad:

La natalidad es un indicador de salud de una población, se debe estudiar junto a la tasa de fecundidad y con especial interés en las tasas de mortalidad infantil.

Si un país tiene una tasa alta de natalidad y mortalidad, se considera subdesarrollado.

Por el contrario si tiene una alta tasa de natalidad y una tasa baja de mortalidad se considera desarrollado.

Los índices más utilizados son: la tasa de natalidad, la tasa de fecundidad, el índice sintético de fecundidad.

En ellas intervienen diversos factores, como: factores biológicos (edad, esterilidad, infertilidad, apetito sexual, menarquía y menopausia...), factores socioeconómicos (pobreza o riqueza, paro, situación laboral...), factores culturales (dificultad de acceso a métodos anticonceptivos, rechazo del aborto...) y factores religiosos.

- **Indicadores de mortalidad:**

Se basan en las publicaciones del INE sobre los movimientos naturales de la población (defunciones y nacimientos), estadísticas de accidentes, las enfermedades profesionales, los boletines de estadística laboral y boletines informativos y registro de accidentes del ministerio del interior.

Los indicadores de mortalidad más utilizados son: tasa bruta o cruda de mortalidad general, tasas e índices estandarizados de mortalidad (índice de swaroop), esperanza de vida, mortalidad.

La mortalidad se refiere al total de personas fallecidas en una determinada población.

La esperanza de vida se utiliza para medir la mortalidad y supervivencia de la población.

- **Indicadores de morbilidad:**

Se refiere al número de personas que sufren una determinada enfermedad en un lugar y durante un tiempo concreto. Su cómputo depende en gran medida de los datos que aporten las instituciones sanitarias así como también de los registros poblacionales.

En él se analizan indicadores como: altas hospitalarias por grandes grupos diagnósticos, enfermedades de declaración obligatoria, incidencia del cáncer, víctimas de accidentes de tráfico y víctimas de accidentes de trabajo.

Los indicadores clave de sistema nacional de salud pueden consultarse en la página web del ministerio de sanidad.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal no sanitario que desempeña sus funciones en un centro hospitalario como auxiliar administrativo algunas cuestiones básicas relacionadas con los indicadores de salud más utilizados en estadística.

Estos ponen de manifiesto el estado de salud de la población y su objetivo es poder realizar una buena planificación sanitaria.

Hemos podido conocer que aparte de los indicadores principales (natalidad, fecundidad, mortalidad y morbilidad) existen otros que deben contemplarse debido al cambio sufrido en nuestra población en las últimas décadas, que son: el estilo de vida del individuo, la salud maternoinfantil, la incapacidad y la limitación de la actividad.

6 Bibliografía

1- <https://www.mscbs.gob.es>

› I...PDF

Indicadores de salud 2020 - Ministerio de Sanidad

2- <https://clinic-cloud.com>

› blog › pri...

Principales indicadores de salud en España - Clinic Cloud

3- <https://www3.paho.org> › ...

OPS/OMS | INDICADORES DE SALUD: Aspectos conceptuales y operativos

Capítulo 252

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE FARMACIA

SANDRA ARIAS COBRANA

1 Introducción

La farmacia hospitalaria es el servicio de atención médica que se encarga de elegir , preparar, almacenar y dispensar medicamentos y productos sanitarios, asesorando a profesionales de la salud y pacientes sobre su uso seguro, efectivo y eficiente.

En los hospitales de 100 o más camas es obligatorio el servicio de farmacia.

Los servicios de farmacia hospitalaria estarán bajo la titularidad y responsabilidad de un farmacéutico que será especialista en farmacia hospitalaria.

En la farmacia hospitalaria trabajarán : farmacéuticos, FIR, DUE, TCAE, auxiliares administrativos y celadores.

Los hospitales que no dispongan de servicio de farmacia solicitarán una autorización a la Comunidad Autónoma para poder tener un depósito de medicamentos que será supervisado por un farmacéutico.

Las funciones del servicio de farmacia son las siguientes:

- Asumir la responsabilidad técnica de la adquisición de medicamentos
- Elaborar muchos de los tratamientos que no están disponibles en la industria.
- Formar parte de las comisiones hospitalarias
- Asegurar una correcta distribución y administración de medicamentos

- Será muy importante la farmacovigilancia , manteniendo así la vigilancia y estudios continuos sobre los efectos adversos del medicamento , en colaboración con el personal médico.
- Informará sobre el gasto
- Llevará a cabo trabajos formativos
- Efectuará trabajos de investigación y participará en ensayos clínicos.

Internamente la farmacia se divide en.

- almacenes generales
- Área de nutrición artificial
- Áreas de citostáticos
- Almacenes especiales
- Área de dispensación farmacológica
- Administración y gestión
- Biblioteca y centro de formación.

Esta división varia según las necesidades de cada hospital

2 Objetivos

- Definir cuales son las acciones propias del celador en el servicio de farmacia.

3 Metodología

Con el fin de localizar la información necesaria para la elaboración de esta revisión bibliográfica se ha llevado a cabo una búsqueda en diversas bases de datos, extrayendo las ideas más relevantes y procediendo a la redacción de los resultados obtenidos.

4 Resultados

Las funciones del celador en el servicio de farmacia hospitalaria son las siguientes:

- Recepción de material: será el encargado de recepcionar paquetes, bultos y envases. Comprobarán que el material servido coincide con los albaranes, y en caso de error tendrá que informar al responsable de farmacia.
- Movilizará el material pesado dentro de la farmacia.

- Acondicionará el material (farmacia pesada), lo recepcionará y entregará al personal sanitario junto con el albarán . La farmacia ligera será acondicionada por el personal correspondiente.
- Trasladará desde la farmacia hasta las distintas unidades hospitalarias los carros con medicación. En caso de ausencia del celador de farmacia serán los celadores de las distintas unidades que solicitan los medicamentos los encargados de esta tarea.
- El celador transporta los carros con los pedidos desde la farmacia hasta los puestos de enfermería de las plantas, entregando y recogiendo a la vez los documentos de comprobación firmados por la supervisora de planta. Entregará dichos documentos al servicio administrativo de farmacia.
- Preparación del alcohol . El alcohol que se utiliza en las unidades del hospital es de 70 grados, para obtenerlo se diluye el alcohol comercial de 90 grados con agua destilada. Se realiza en un depósito de gran contenido que cuenta con un grifo por el que cae el alcohol rebajado, reponiendo el mismo los recipientes vacíos.
- Controles e inventarios: realizará los recuentos periódicos del material.
- Custodiará la farmacia, incluidas drogas y estupefacientes, prohibiendo que cualquier persona ajena a al servicio se introduzca en el mismo. (El control de las drogas le corresponde a la supervisora)
- Transportará los productos desde otras unidades del hospital hasta la farmacia.

Solo se sirve lo programado en el día, el resto de horario tiene que ir personal de planta.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de farmacia hospitalaria es muy importante ya que provee a todo el hospital del material sanitario necesario.

Para un correcto funcionamiento de la farmacia hospitalaria, los profesionales realizarán funciones para su adecuada gestión, consiguiendo así un correcto uso y control de los medicamentos para que sea lo más racional posible y lograr la máxima eficacia terapéutica .

El celador en la farmacia hospitalaria realiza una serie de funciones que ayudarán a que el servicio se desarrolle correctamente siendo el encargado entre otras cosas, de trasladar a las distintas unidades del hospital la medicación y todo el material sanitario necesario.

6 Bibliografía

<https://www.logoss.net>

<https://congresosicepa.com>
celadores online

Capítulo 253

EL CELADOR CON UN PACIENTE CARDÍACO DESDE SU INGRESO HASTA SU ALTA HOSPITALARIA

MARÍA ANGELES GALVEZ GARCIA

1 Introducción

Un paciente cardíaco entra dentro de las cirugías cardiovasculares, las cuales son una especialidad de la medicina que se ocupan de los problemas del sistema cardiovascular en los que son necesarias las intervenciones quirúrgicas. Las principales cirugías cardiovasculares pueden ser un bypass, la cirugía valvular, de grandes vasos, arritmias o trasplantes cardíacos. Este tipo de cirugía está en constante evolución y con el tiempo que van utilizando nuevas técnicas, nuevo instrumental y otras opciones que mejoran el éxito de este tipo de operaciones, lo facilitar y en parte disminuyen el tiempo de recuperación de los pacientes.

En este capítulo vamos a ver de manera general el tratamiento realizado de un celador de un paciente cardíaco. No nos centraremos en pacientes en concreto ni en un tipo de operación en concreto como recambio de válvulas, disecciones u otros tipos. Simplemente hablaremos de forma general de la labor del celador con un paciente de estas características. Nos centraremos en el trabajo del celador, su relación con el paciente desde que ingresa en urgencias o por una operación programada hasta que es dado de alta, describiendo de forma general y en lo que incumbe a las funciones de celador todo el paso del paciente por el hospital tanto en planta, en quirófano, hasta que es dado de alta.

2 Objetivos

- Dar a conocer la labor del celador a la hora del trabajo con un paciente cardíaco.
- Explicar de forma detallada el trabajo del celador desde el ingreso del paciente, su paso por planta, durante la intervención así como en la uci y su bajada de nuevo a planta hasta que es dado de alta.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Podemos empezar con el ingreso del paciente en el hospital. Normalmente suelen ser intervenciones programadas las cuales entran por su propio pie al hospital aunque también pueden ser traslados de un hospital a otro o alguna paciente de urgencia que tenga que ingresar o directamente ser intervenido de urgencia. En cualquiera de esos casos el celador será el responsable del traslado del paciente ya sea a su habitación como directamente al quirófano si la situación realmente es necesaria. Dentro de las operaciones programadas el celador este tipo de pacientes suelen realizarse una radiografía de tórax previa a la intervención que se podrá hacer antes del ingreso o trasladarlo al área de radiología una vez que ha ingresado. A parte de esto, el equipo de enfermería y auxiliares tendrán que realizarle una serie de pruebas previas a la intervención en la cuales el celador puede ayudar a la movilización del paciente si se requiere así como al desplazamiento de este tipo de pruebas o muestras al laboratorio o donde corresponda. El día de la intervención, el celador cuando tenga orden del personal de quirófano ira a planta a por el paciente y lo subirá al área de intervenciones quirúrgicas junto con su historial médico y siempre avisando en planta del traslado de ese paciente por si no estuviera preparado para la realización de la intervención. Una vez en el quirófano y siguiendo las instrucciones tanto del cirujano como del personal de enfermería el celador procederá a colocar la paciente en la mesa de quirófano y le pondrá brazaletes, el arco o cualquier tipo de accesorios de la mesa que le digan que se va a utilizar. El celador tiene la obligación de conocer el

funcionamiento de la mesa de quirófano así como de cómo poner y quitar todos los accesorios necesarios. Durante la intervención también será responsable del traslado del aparataje que el personal quirúrgico crea necesario o del traslado a laboratorio para la recogida de bolsas de sangre, plaquetas o plasma si se tuvieran que utilizar.

Durante la operación si hubiera que movilizar al paciente también con ayuda del personal, el celador tendría que realizar esa función. Una vez está terminada la operación el celador deberá pasar al paciente de la mesa del quirófano a una cama o camilla al paciente y de allí trasladarlo a la unidad de cuidados intensivos (UCI).

Será suya la responsabilidad de llevar al paciente junto con su historial médico y dejarlo en UCI en condiciones para que el personal de esa área pueda recibirlo y poder realizar las funciones que sean necesarias.

Normalmente al poco tiempo de estabilizar al paciente se le realizará una radiografía portátil, donde el celador será el encargado de llevar el portátil de rayos a la uci y ayudar en la movilización del paciente para la realización de la prueba.

El celador que esté en la UCI durante los siguientes días, ayudará en el aseo del paciente y una vez esté extubado y estabilizado y siempre por orden facultativa se procederá a levantarlo de la cama y sentarlo en una silla con cuidado de todos los sueros, cables de monitorización y drenajes que lleva el paciente.

Con el paso de los días y dependiendo de su evolución se procederá a bajar al paciente a planta. Cuando se lo ordenen, el celador deberá realizar este traslado a su habitación en silla de ruedas o en cama dependiendo de lo que le digan.

Una vez en planta cada día y si el paciente lo necesita el celador deberá ayudar en el aseo del paciente así como en los cambios posturales del mismo o ayudarlo a sentar y volverse a tumbar cada día.

Aparte de esto, lo normal es que estos pacientes sean trasladados para la realización de una radiografía de tórax cada día para ver su evolución.

Una vez el personal médico crea necesaria el alta hospitalaria del paciente el celador si hace falta acompañara hasta la salida al paciente o realizará este trayecto en silla de ruedas si el paciente no es válido para andar por su propio pie.

De forma general vemos como el celador tiene una labor importante en cada área por las que pasa un paciente que se va a someter a una intervención cardiovascular.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir y con ello hacer una reivindicación del trabajo del celador en un hospital el cual, está infravalorado laboralmente al no ser considerado como personal sanitario. En este capítulo sobre un paciente cardiovascular podemos observar la importante labor del celador y como está implicado en todos los procesos por los que pasa este tipo de paciente en el hospital, desde su traslado en el ingreso, su trabajo en quirófano, UCI o los traslados para la realización de las pruebas pertinentes tanto antes como después de la intervención. Todo este resumen de funciones del celador lo hemos realizado de manera general y basándonos en la forma de trabajo del hospital en el cual trabajamos, lo cual no quiere decir que en otros hospitales se trabaje de otra forma o incluso los celadores puedan tener tipo de funciones que en otros centros no tengan.

6 Bibliografía

1. <https://www.medijimar.com/realizar-cirugia-cardiovascular/>
2. <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/informacion-general-sobre-cirugia-cardiovascular>

Capítulo 254

LA ATENCIÓN TELEFÓNICA QUE PROPORCIONA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO AL PACIENTE

EVA MARIA DIAZ GARCIA

CARMEN MARIA HIDALGO CARCELES

PURIFICACIÓN ANDRÉS LLANEZA

OLAYA RUBIO VILCHEZ

1 Introducción

La asistencia telefónica es un servicio que, aunque ya se empleaba, se ha implementado en hospitales y centros sanitarios desde la pandemia por Covid-19 como medida de contención pensada para evitar grandes aglomeraciones en este tipo de espacios.

Mediante la atención telefónica se organizan las agendas, se emiten citas de atención médica tanto telemáticas como presenciales, se realiza un primer cribado de atención en centros ambulatorios y hospitales. Y se reciben, atienden y tramitan quejas, reclamaciones y agradecimientos de los pacientes, derivadas del empleo de los servicios sanitarios.

En un centro de salud, la llamada telefónica supone un alto porcentaje de la actividad asistencial. Y aunque puede parecer que libera de trabajo presencial, también conlleva una carga de trabajo adicional, pero en la mayor parte de los casos soluciona los problemas o dudas de los pacientes, quienes, en caso de que esta posi-

bilidad de consulta no existiera, tendrían que ser atendidos de manera presencial de una forma probablemente urgente en la consulta.

Este es por tanto, un sistema de asesoramiento que permite realizar un triaje respecto a la necesidad de atención del paciente. Beneficia a médicos y pacientes, así como a cualquier persona que esté trabajando en el ámbito sanitario.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el auxiliar administrativo.
- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de la atención telefónica por parte del auxiliar administrativo.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

Debido al gran número de documentos obtenidos tras la primera fase de búsqueda, en la primera acción se procedió a la eliminación de aquellos documentos duplicados, tras ello procedimos a identificar aquellos resúmenes cuyos descriptores en el título coincidían con los propuestos en nuestro estudio, posteriormente en una revisión preliminar de los resúmenes se identificaron muchos estudios no relacionados con el tema que fueron eliminados, para finalmente mediante la lectura profunda de los resultados de los artículos restantes nos llevó a eliminar aquellos en los que el número de la muestra era muy pequeño, y aquellos cuya muestra estaba basada en otro ámbito que no era la atención telefónica que proporciona el auxilio administrativo al paciente. El número de final de artículos seleccionados fue de 30.

4 Resultados

Desde la implementación por necesidad debido a la pandemia por Covid-19 del empleo de la atención telefónica hasta su normalización, hemos sufrido un complicado proceso de adaptación.

Actualmente la atención telefónica se realiza de forma programada según el horario en las agendas individuales reduciendo las interrupciones de las consultas presenciales.

Evitan masificaciones en los centros ambulatorios y hospitalarios y facilitan la calidad de la información en la interacción. Se ha demostrado que esta vía de comunicación es capaz de resolver problemas de diversa clase y en distintos grupos de edad.

Una consulta telefónica tiene ventajas como la de evitar desplazamientos o acortar las esperas. Disminuye los riesgos de contagio y permite una consulta ágil en caso de que el problema sea poco complejo. Para el auxiliar administrativo también tiene ventajas a la hora de interactuar, como la seguridad individual frente a contagios y la estricta estructura organizativa en torno a las agendas de citas, las cuales previamente podían llegar a ser muy ambiguas.

En cuanto a las desventajas, lo que obviamente para el profesional sanitario en circunstancias complicadas del paciente va a requerir una segunda cita personificada en la que el estudio presencial contextualizado con pistas visuales aporten la información necesaria que de otro modo, con el intercambio comunicativo telefónico hubiera podido ser confuso o incorrecto. En el caso de los auxiliares administrativos existe la posibilidad de necesitar el empleo de más tiempo, por ejemplo en explicaciones sobre informes o citas que de manera presencial, hubiese sido más rápido de resolver. También dependiendo del paciente, y sobre todo de la edad de este, se puede encontrar con alguien que sienta rechazo o inseguridad frente al uso del teléfono derivado del grado de incertidumbre debido a las prisas o a un déficit en las habilidades comunicativas, las cuales con el lenguaje no verbal (gestos) se hubiera podido solventar.

5 Discusión-Conclusión

Aunque estamos acostumbrados a realizar consultas telefónicas en el ámbito sanitario, en general estas consultas eran realizadas para resolver incógnitas de baja complejidad, bien por dudas de tema administrativo ya por petición o recordatorio de citas, renovaciones o dudas respecto a las recetas, por renovación de medicamentos, información sobre resultados, etc.

Desde el comienzo de la pandemia provocada por el Covid-19, se han empezado a hacer consultas telefónicas por una mayor variedad de motivos y con una mayor complejidad, bien por el tipo de paciente que la solicita, por la variedad de posibles motivos de la consulta, o por ambas.

6 Bibliografía

- 1 Monsalve Saiz M., Peñalba Citores A.C., Lastra Gutiérrez S. La consulta telefónica en Atención Primaria: ¿está justificada?. Rev. Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2013 Dic [citado 2021 mayo 09]; 15(60): 329-331.
2. http://scielo.2.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000500007&lng=es.
3. <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000500007>

Capítulo 255

EL BURNOUT EN EL PERSONAL SANITARIO Y EN EL NO SANITARIO. REVISION BIBLIOGRÁFICA

PURIFICACIÓN ANDRÉS LLANEZA

CARMEN MARIA HIDALGO CARCELES

DANIEL MARTIN FERNANDEZ

BLANCA LOZANO VALLE

REBECA SANTOLAYA MAJUELO

1 Introducción

Hoy en día, el mundo laboral ha sufrido una transformación importante en los últimos años en nuestro contexto sociocultural. Debido a esto, han surgido nuevas exigencias en el trabajo y un desajuste entre los requisitos del puesto de trabajo en las organizaciones y en las posibilidades de rendimiento de cada persona que han dado lugar a la aparición de nuevos riesgos llamados psicosociales, entre los que destaca el síndrome de burnout.

El síndrome Burnout, también conocido como el síndrome de desgaste profesional, es uno de los más importantes debido a la expansión que tiene y a las consecuencias que deja tanto a nivel físico, mental, emocional, social y también personal.

La palabra Burnout, traducida al castellano, “significa estar quemado, agotado o sobrecargado por el trabajo”

El síndrome de burnout es una situación que se va generando continuamente de forma progresiva hasta que desemboca en un estado que incapacita para seguir desempeñando el trabajo habitual.

Este síndrome ocurre principalmente por el estrés que sufren los trabajadores debido a la carga laboral a la que están sometidos día tras día y que van acumulando.

Este síndrome, en el ámbito sanitario, afecta a todo el personal que el desempeño de su función está en ayudar o apoyar a otras personas.

Se puede decir que los síntomas de este síndrome van desde un agotamiento físico de la persona hasta producir unas relaciones interprofesionales conflictivas.

2 Objetivos

- Conocer los factores de riesgo que pueden llevar a un trabajador sufrir el síndrome de Burnout.
- Exponer las medidas de prevención y el tratamiento frente al síndrome del trabajador quemado.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Para hacer este trabajo, se encontraron 18 artículos relacionados con este tema, pero solo 8 de ellos cumplían los criterios de inclusión.

En España, el síndrome de burnout afecta aproximadamente a un 16% del personal sanitario. Para hacer la selección de estudios para este trabajo, se ha empleado el método valorativo de burnout entre los personales sanitarios mediante el cuestionario de medida Maslach Burnout Inventory (MBI).

Si clasificamos el síndrome de burnout por categorías profesionales a las que afecta, en primer lugar encontramos la medicina como principal rama de afectación. Seguido de medicina está enfermería, auxiliares de enfermería, celadores y odontología.

Si desglosamos las categorías, dentro de auxiliares de enfermería y celadores predomina el Burnout en el personal de urgencias y los internistas.

Relacionando este estudio con las diferentes escalas de MBI sacamos en conclusión que un 21% aproximadamente está relacionado con el agotamiento físico, un 10% se engloba en la escala de despersonalización, un 23% tiene que ver con la realización personal y hasta el 46% en la escala de Burnout. Estas cifras, de un estudio a otro, varían.

Por otra parte, otra información que sería muy importante para nuestro estudio es encontrar unas variables que a nivel individual pueden ayudar a ser protectoras contra el síndrome de burnout. Se han podido encontrar unos aspectos individuales que servirían de protección hacia el burnout como por ejemplo la mayor edad, optimismo, tener hijos, la satisfacción profesional.

Las consecuencias de este síndrome son muy complejas.

- deterioro de la salud física.
- deterioro de los sistemas del organismo.
- Molestias osteomusculares.
- Trastornos gastrointestinales.
- Cefaleas.

A nivel profesional también deja una serie de consecuencia entre las que podemos destacar:

- Bajo rendimiento.
- Absentismo laboral.
- pérdida de relaciones interpersonales e interprofesionales.
- en alguna ocasión abandono del puesto del trabajo.

Por último, cabe destacar unas consecuencias a nivel personal y social como puede ser un deterioro de las relaciones con la familia y con los amigos.

5 Discusión-Conclusión

Con los estudios realizados, he podido sacar en conclusión varias cosas.

Por un lado, decir que el síndrome de Burnout en relación con el personal sanitario, está en un nivel medio. Se puede decir que las especialidades a las que

más afecta este síndrome son las que están destinadas a ayudar a otras personas como pueden ser los médicos, los enfermeros, los auxiliares de enfermería, los celadores, etc.

Hay cosas como el sentirse valorado uno mismo, la edad, el tener un buen optimismo, entre otras cosas, que ayudan a protegernos frente a este síndrome.

Por otra parte, decir que el estrés laboral al que están sometidos día tras día los profesionales relacionados con el ámbito sanitario, hace que estos sufran el burnout, generando en ellos unas consecuencias negativas cada vez más importantes.

6 Bibliografía

- Influencia de factores personales, profesionales y transnacionales en el síndrome del Burnout en el personal sanitario.

Armand Grau, Daniel Flichtentrei, Rosa Suñer, María Prats, Florencia Braga. Rev Esp Salud Pública 2009; 83: 215-230.

- Síndrome de Burnout en el personal de Enfermería de un Hospital.

Romana Albadalejo, Rosa Villanueva, Paloma Ortega, P. Astasio, ME Calle y V Dominguez

Rev Esp Salud Pública 2004; 78: 505-516.

- Etiología y prevención del síndrome del Burnout en los trabajadores de la salud. María Noelia Vanessa Thomaé, Elio Adrián Ayála, Marina Soledad Sphan, Mercedes

Alejandra Stortti. Revista de posgrado de la VI Cátedra de Medicina-Nº153.- Enero 2006.

Capítulo 256

LOS RIESGOS ERGONÓMICOS DE CELADOR EN SU PUESTO DE TRABAJO.

BLANCA LOZANO VALLE

DAVID NAVARRETE FARIÑA

MIGUEL ÁNGEL DELGADO FERNANDEZ

1 Introducción

Podemos definir la ergonomía como la ciencia que se encarga de estudiar la adaptación del trabajo al ser humano. El principal objetivo de la ergonomía es adaptar el puesto de trabajo a la persona con el fin de reducir los efectos negativos sobre la salud del trabajador, por lo que se puede decir que esta ciencia se encarga del confort posicional del trabajador.

Todos los elementos de trabajo ergonómicos se diseñan teniendo en cuenta quiénes van a utilizarlos.

El celador, debido al trabajo que desempeña en su día a día, es muy propenso a sufrir varios tipos de lesiones que están relacionadas con la ergonomía.

Dependiendo del campo de actuación, podemos clasificar la ergonomía en varios tipos:

- Ergonomía geométrica: podemos decir que es la encargada de estudiar las relaciones existentes entre el ser humano y las condiciones que tiene en su puesto de trabajo para que exista una buena comodidad y confort.

- Ergonomía ambiental: esta es la que se encarga del estudio entre el trabajador profesional y las condiciones medioambientales para que el trabajador tenga un bienestar óptimo. Aquí influye la temperatura ambiental, la humedad existente, los ruidos, la luz, etc.

- Ergonomía temporal: es la que se encarga de estudiar la relación existente entre la fatiga que se produce debido al trabajo y el tiempo de descanso. Es muy importante que exista una buena distribución de las horas laborables semanales con sus descansos correspondientes para evitar así la fatiga.

El método más adecuado para evitar la aparición de lesiones en cuanto a la ergonomía, es la prevención. Estas medidas preventivas tienen que ser tenidas en cuentas tanto por el trabajador, en este caso el celador, como la institución o el centro sanitario donde desempeña su trabajo y puedan producirse estos riesgos ergonómicos anteriormente mencionados.

2 Objetivos

Dar a conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de los tipos de riesgos ergonómicos producidos en el celador.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de documentos científicos sobre los diferentes tipos de riesgos ergonómicos en el celador. Para ello, se utilizaron las siguientes bases de datos nacionales e internacionales: Cuiden, Scielo, Cochrane, Scopus. Las búsquedas se realizaron entre enero y marzo de 2020.

Se aplicó una restricción referente al idioma, incluyendo únicamente artículos en idioma español e inglés. Se acotó la búsqueda en los últimos 10 años, desde 2010 al 2020, si bien entendemos que una búsqueda de artículos de los últimos 5 años sería más apropiada, el primer barrido realizado bajo estos términos no proporcionó los suficientes resultados.

La recopilación de los artículos se hizo en base a la relevancia clínica de los mismos con respecto al objetivo del estudio.

4 Resultados

El papel de un celador en un centro sanitario es muy importante debido a que es el encargado de la movilización de los pacientes.

Las tareas que resultan más perjudiciales para la salud de los celadores son las que podemos relacionar con la movilidad de los pacientes y también con la manipulación de cargas.

Cualquier celador en su puesto de trabajo está expuesto a sufrir diferentes tipos de lesiones derivadas de su desempeño laboral.

En relación con los pacientes, el trabajo que desempeña el celador que puede ser susceptible de sufrir una lesión que afecte a su ergonomía podemos citar el traslado de pacientes por el centro sanitario ya sea por ejemplo desde urgencias hasta la planta, desde la zona de admisiones a su unidad hospitalaria, por el interior del centro sanitario para la realización de diferentes pruebas, etc. El transporte del paciente se puede realizar por medio de sillas de ruedas, en una cama o en camillas.

Además de lo anteriormente mencionado, la ergonomía del celador también se ve afectada debido a la movilización del paciente como por ejemplo cambiarles de posición, el aseo, levantar o sentar al paciente. en el quirófano puede darse el caso sobre todo en unidades de psiquiatría que tenga que realizar la sujeción del paciente.

También es de importante mención otro motivo que se incluye dentro de las funciones de celador y que también puede provocar lesiones lumbares en el celador y es el traslado de mobiliario.

Según tres estudios realizados, recogen las funciones que resultan más perjudiciales para el celador y que serían el aseo del paciente, traslado del paciente al wc y traslado del paciente de la silla de ruedas a la ducha.

Es importante establecer unas medidas de prevención que ayuden a reducir las lesiones dorso/lumbares. Estas medidas las podemos clasificar en intrínsecas, que son las que puede aplicar el trabajador y aplicar por sí mismo, y las extrínsecas, que son las que requieren de una formación que no depende del trabajador, sino del centro sanitario aunque sea el propio trabajador el que tiene que ponerlas en funcionamiento.

5 Discusión-Conclusión

Después de haber analizado toda la información consultada, se ha podido concluir que los riesgos de lesiones que sufren los celadores en su ámbito laboral debido a la manipulación de objetos o cargas o a la movilidad de pacientes, se ve aumentado cuando dichos trabajadores no tienen una información y una formación adecuada y previa a la realización de dichas tareas.

A raíz de tantas lesiones y bajas en el ámbito laboral del celador relacionadas

con la ergonomía, nace la necesidad de crear una formación sobre la ergonomía y gracias a su aplicación e información a los trabajadores sobre como tienen que realizar la manipulación de cargas y movilidad de pacientes y las consecuencias negativas que supondría para la salud el no aplicarlas adecuadamente, influyo positivamente sobre la salud de los trabajadores en el ámbito laboral disminuyendo así la cantidad de personal laboral lesionado. Con esto también se consigue que haya una reducción notable en cuanto al número de bajas laborales producidas por los riesgos económicos y también del gasto económico que supondría a las instituciones al tener que contratar nuevo personal.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/ergonomia-celador/>

http://www.auxiliar-enfermeria.com/riesgos_celadores.htm

Capítulo 257

LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

SUSANA GRANDE GUTIÉRREZ

MARÍA TERESA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

ALBERTO MESONERO PRIETO

1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos está destinada al cuidado de pacientes, que son hemodinámicamente inestables, que requieren constante seguimiento y mayor número de procedimientos invasivos. De esta forma, se caracteriza por ser un área crítica de alta tecnología, complejidad lógica y con alto riesgo para el desarrollo de infecciones asociadas a la atención médica, que representa un promedio del 20% de todas las infecciones diagnosticadas en pacientes hospitalizados. En estas unidades, las infecciones se asocian principalmente a catéteres venosos centrales, catéteres urinarios, ventilación mecánica, hospitalización prolongada y el uso de antimicrobianos de amplio espectro. En este sentido, las infecciones ponen en peligro la seguridad del paciente y constituyen el evento adverso más frecuente en las instituciones hospitalarias.

Con mayor incidencia se destacan las infecciones del tracto urinario, neumonía asociada a ventilador mecánico e infecciones del torrente sanguíneo. Dada la gravedad de las mismas, las implicaciones económicas, la morbilidad y mortalidad del paciente, hace que las infecciones asociadas a la atención de la salud sean una preocupación mundial; las cuales requieren un esfuerzo conjunto de todos los profesionales involucrados en cuidado de la salud. Dentro del equipo multiprofesional, el celador tiene una gran visibilidad por tener un estrecho contacto con el paciente.

La existencia de estas infecciones, junto con la complejidad actual de la atención hospitalaria en las Unidades de Cuidados Intensivos, puede impactar directamente en estos profesionales, con el fin de generar sobrecarga para el equipo; esto puede favorecer o predisponer al desarrollo de las infecciones. Por tanto, es fundamental reducir los riesgos asistenciales del celador, ya que tiene un impacto directo en el proceso de salud y la calidad en el cuidado.

2 Objetivos

-Describir los efectos del celador en la minimización de las infecciones asociadas a la atención médica en las Unidades de Cuidados Intensivos.

3 Metodología

Para la elaboración de esta investigación se realizó una exhaustiva búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos y recursos electrónicos como Pubmed, MeSH, Medline, BVS, LILACS, Biblioteca Cochrane y SciELO. Se utilizaron descriptores como: "Healthcare Workers; Intensive Care Units; Healthcare-Associated Infections". Tras revisar que los artículos seleccionados cumplieren con los criterios de selección: la actuación del celador en la minimización de las infecciones asociadas a la atención médica en las Unidades de Cuidados Intensivos, se han incluido finalmente en este estudio 4 artículos.

4 Resultados

Se evidencia en la literatura que las estrategias de atención del celador relacionadas con la prevención y el control de las infecciones en las Unidades de Cuidados Intensivos involucraron varios segmentos, desde la gestión de la calidad y recursos para garantizar la estructura del trabajo, hasta el cuidado de la

higiene. Estas medidas de prevención consiguieron apego a los programas de prevención y la reducción de las mismas hasta un 70%.

Se demuestra que la higiene de manos es la principal medida que utilizan los celadores en la prevención de las infecciones; y los estudios han encontrado que esta precaución universal es la más barata y eficaz. Sin embargo, no es simple, porque existe un compromiso inherente por parte de todo el equipo multidisciplinar; siendo reseñado en un ensayo controlado aleatorio, que este profesional pertenecía al grupo con mayor consciencia sobre dicha medida de precaución; para lo cual utilizaban preparaciones alcohólicas con las que hacer frotaciones antisépticas de las manos en los servicios donde estaban presentes.

En un estudio reciente se definió que, dentro de un protocolo de prevención de infecciones asociadas a la atención médica en Unidades de Cuidados Intensivos, los celadores colaboran en la ayuda del desarrollo de pautas del equipo multidisciplinar.

En la Unidad de Cuidados Intensivos de Recife, los celadores, además de emplear las medidas habituales de prevención, incluyeron en su protocolo, como aspecto a tener en cuenta en la promoción del estímulo a la notificación clínica, si la cama no estaba aparentemente en la posición adecuada. Demostraron la necesidad de uso de gorro, máscara, delantal y guantes estériles.

Se considera fundamental una atención segura, de calidad, rentable y basada en la evidencia del celador en cada una de las acciones que desempeña en las Unidades de Cuidados Intensivos. En este sentido se corroboró con diversos estudios que, el utilizar un protocolo con pautas específicas para el desempeño de las funciones de estos profesionales redujo en un 85% el riesgo de infecciones.

En un estudio realizado en un hospital público de Holanda se estudió las acciones del celador que contribuyeron en la mitigación de las infecciones en las Unidades de cuidados Intensivos. Las que resultaron ser estadísticamente significativas en la prevención y/o minimización de dichas infecciones fueron: realización excepcional de labores de limpieza cuando suponían tareas no idóneas con difícil manejo y objetos con peso elevado; y desempeño de técnicas asépticas antes, mediante y tras las intervenciones terapéuticas llevadas a cabo en dichos servicios hospitalarios. Con la tarea excepcional de limpieza de objetos pesados, se evidenció un descenso del 24% en la probabilidad de transmisión de microorganismos y esporas. Con las tareas asépticas realizadas por este profesional, se consiguió una reducción en la probabilidad de transmisión del 85%; a pesar de las limitaciones presentes en su formación y desempeño profesional. Se insta a realizar siguientes estudios donde se pueda constatar en qué medida cada una de las acciones profesionales del celador como miembro del equipo multidisciplinar

contribuyen en la esterilización, desinfección, limpieza y asepsia de todo el material y procedimientos llevados a cabo en las Unidades de Cuidados Intensivos con respecto a su rol profesional.

5 Discusión-Conclusión

El celador ha conseguido con la utilización de diversas medidas de prevención, minimizar las infecciones asociadas a la atención médica y sus consecuencias; mejorando, por un lado, el proceso de salud y la calidad de la atención; y, por otro lado, las repercusiones de costes, morbilidad y mortalidad de los pacientes. Las medidas de prevención identificadas en la atención del celador en los pacientes con infecciones, fueron la higiene de las manos, el cuidado del paciente durante la ventilación mecánica y los diferentes procedimientos sometidos a las posibles intervenciones quirúrgicas.

La actuación del celador supuso una capacitación sobre el control de infecciones asociadas a la atención médica, mejorando la comunicación interprofesional, promoviendo la seguridad, la atención de alta calidad y el uso de protocolos específicos.

6 Bibliografía

1. Osman, M.F., Askari, R. Infection control in the intensive care unit. *Surg Clin North Am.* 2014; 94(6): 1175-1194.
2. Oliveira, H.M., Silva, C.P.R., Lacerda, R.A. Policies for control and prevention of infections related to healthcare assistance in Brazil: a conceptual analysis. *Rev Esc Enferm USP.* 2016; 50(3): 502-508.
3. Arksey, H., O'Malley, L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol.* 2015; 8(1): 19-32.
4. De Lima, L., Nóbrega, L.M., Candido, P.T., Medeiros, S.H., De Melo, R., Euzébia, V. Nursing Care in Healthcare-Associated Infections: A Scoping Review. *Rev Bras Enferm.* 2019; 72(2): 476-483.

Capítulo 258

EL PERSONAL AUXILIAR DE ADMINISTRACIÓN SANITARIA ANTE LA PRESENTACIÓN DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

RAÚL ALBERTO FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

1 Introducción

En la empresa privada, para que una organización consiga una elevada reputación, no solo debe ofrecer una buena atención a sus clientes a la hora de vender un determinado producto o servicio, sino que esa excelencia ha de llegar al servicio de postventa y atención al cliente, donde deben resolver las quejas y reclamaciones con la mayor celeridad posible para realmente conseguir una eficiencia plena.

Lo expuesto anteriormente podríamos aplicarlo también a un servicio público como es el que nos ocupa. Un servicio sanitario público de calidad no debe centrarse solo en la atención directa a los/as pacientes, (siendo esta importantísima), porque la percepción del usuario sobre la calidad del servicio aumentará notablemente si ve que se le ofrecen soluciones para cualquier contratiempo que pueda surgir (atención a familiares, claridad en las actuaciones, resolución de dudas, etc).

Es importante que la ciudadanía conozca el procedimiento para poder plantear quejas y sugerencias si lo estima oportuno. Por ejemplo, desde el portal web del Servicio de Salud del Principado de Asturias (Astursalud), aparece claramente reflejado el procedimiento a seguir, así como los distintos formularios para realizar

el trámite por las distintas vías que se puede realizar. En este sentido, el personal administrativo sanitario que preste sus servicios en el Principado de Asturias debe estar al tanto del procedimiento porque aquellas quejas y sugerencias que se realicen verbalmente, han de realizarse ante la unidad administrativa si es en un centro de salud.

2 Objetivos

Exponer la función que debe llevar a cabo el auxiliar administrativo ante la presentación de quejas y sugerencias en el ámbito 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

Las quejas y/o sugerencias pueden constituirse en un elemento clave que puede contribuir a mejorar la calidad de los servicios que ofrece la red sanitaria pública, puesto que puede sacar a relucir pequeños (o grandes) fallos del sistema que por el motivo que fuere estuvieran pasando inadvertidos. Asociamos las quejas a una reclamación por una insatisfacción motivada por un servicio ineficaz o una actuación inadecuada por parte de los servicios de salud. La sugerencia va unida a una recomendación o sugerencia de cambio o mejora.

El procedimiento a seguir debe iniciarse cumplimentando el formulario pertinente que se puede conseguir en:

- Cualquier centro de salud u hospital del Servicio de Salud Principado de Asturias.
- En atención al usuario de los hospitales o en internet
- En la sede electrónica de la web del Portal de Salud del Principado de Asturias (Astursalud).

Cuando se puede solicitar el formulario:

- En los centros de salud u hospitales, durante el horario de atención.

- En atención al usuario, en horario de mañana los días laborables.
- En internet, en cualquier momento del día.

Una vez cumplimentado el formulario, podrá presentarse en:

- Cualquier registro público oficial
- Por internet, a través de la sede electrónica de la Administración del Principado de Asturias.

Ventajas de utilizar el registro público oficial o la sede electrónica:

- Cumplimentar el formulario en el momento y lugar que desee.
- Utilizar el registro que le resulte más cómodo: hospital, inspección médica, ayuntamiento, sedes oficiales.
- Presentar el formulario a cualquier hora del día, si lo hace a través de la sede electrónica.
- Recibir contestación por escrito.

Opciones si no se quiere presentar una queja por escrito:

- Manifestar la queja verbalmente, acudiendo a atención al usuario del hospital o a la unidad administrativa del centro de salud.

Requisitos para que las quejas o sugerencias se contesten por escrito:

- Todas las quejas o sugerencias siempre serán valoradas, pero solo recibirá carta de contestación, si presenta la queja o sugerencia por escrito en un registro oficial o a través de la sede electrónica.
- La contestación por escrito se realizará en el plazo de un mes.

El personal de administración del servicio sanitario debe estar preparado para acoger y dar respuesta a las quejas que les hagan llegar de forma oral, intentando para ello utilizar habilidades de comunicativas, principalmente escucha activa, empatía y asertividad.

5 Discusión-Conclusión

Cualquier servicio público sanitario que se preste debe recibir feedback de los usuarios de los propios centros, que han de ser a la vez los encargados de evaluar la calidad percibida de los distintos servicios y los principales beneficiados de que dichos servicios sean lo más eficientes posibles. En este sentido, el personal auxiliar de administración sanitaria debe facilitar al máximo la tramitación de dichas quejas, puesto que también ellos estarán siendo evaluados en su forma de proceder, tanto cuando se le requiera para informar sobre el procedimiento a seguir, como cuando les corresponda a ellos mismos recoger las quejas y/o sugerencias que le planteen verbalmente los usuarios. En todo caso, el planteamiento de es-

tas quejas y/o sugerencias es una forma ágil de poder corregir rápidamente los desajustes detectados.

6 Bibliografía

1. Astursalud. “Documentación necesaria para que los profesionales .faciliten a los usuarios la tramitación de quejas, sugerencias y agradecimientos”. Disponible en: <https://www.astursalud.es/noticias/-/noticias/quejas-sugerencias-y-agradecimientos>.
2. Portal Institucional Asturias. Decreto 89/2017, de 20 de diciembre, por el que se regula la atención ciudadana y las oficinas de asistencia en materia de registros en la Administración del Principado de Asturias, sus organismos y entes públicos. Disponible en: <https://sede.asturias.es/bopa/disposiciones/repositorio/LEGISLACION42/66/6/001U005VPY0001.pdf>.
3. Portal Institucional Gobierno del Principado de Asturias. Disponible en: <https://sede.asturias.es/-/dboid-6269000031688106907573>.
4. Marketingdirecto “La importancia de un excelente servicio al cliente”. Disponible en: <https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/la-importancia-de-un-excelente-servicio-al-cliente-y-las-encuestas-de-satisfaccion-juan-manuel-scarilli>.

Capítulo 259

EVALUACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA EMOCIONAL APLICADA A LA ASISTENCIA SANITARIA INFORMATIZADA

JÉSICA SORIANO RODRIGUEZ

FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ

ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ

1 Introducción

La gran responsabilidad, disponibilidad y entrega del personal sanitario, puede asociarse con situaciones de riesgo muy comunes en nuestro trabajo como son, las situaciones de estrés, conflictos, ansiedad y el síndrome de burnout entre profesionales de la salud. A este hecho hay que añadir los riesgos actuales que todos asumimos y que somos conscientes que también asumen nuestros familiares más cercanos en esta época de pandemia.

Por ello se hace necesario tener conocimientos inteligencia emocional o sabiduría emocional y lo que conlleva de cara a manejar las claves de una vida emocional positiva y sana en el trabajo.

Para ello, es necesario adquirir varias herramientas para mejorar la comunicación en el equipo de trabajo, con los pacientes de modo individual y como institución. Este hecho es muy importante porque es común, según hemos observado, que los pacientes reciben diversa información, a veces incluso contradictoria, dependiendo de la persona que les atiende sus dudas o peticiones.

También se hace necesario tener las competencias adecuadas para identificar cuando YO sufro estrés y de ese modo poder poner en práctica herramientas para liberarlo antes de llegar al punto de no retorno que va a hacer que salte de una forma poco adecuada.

Es necesario desarrollar herramientas que faciliten el bienestar propio del equipo de trabajo ya que éste repercutirá necesariamente en la calidad de asistencia que reciban los usuarios.

2 Objetivos

1. Identificar los puntos que generan estrés en los profesionales sanitarios.
2. Evaluar la eficacia de las herramientas para gestionar el trabajo con inteligencia emocional.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio.

También, se realiza una encuesta para definir las situaciones en las que los profesionales de nuestro sistema de salud, se sienten más estresados.

4 Resultados

Lo primero que hacemos en nuestro estudio es definir lo que entendemos por estrés; está claro que todos tenemos una definición médica y técnica de la enfermedad y de las consecuencias que genera en el cuerpo humano, pero muchas veces los profesionales sanitarios no somos capaces de reconocer estos síntomas sobre nosotros mismos hasta que terminamos en un síndrome de Burnout o en conflictos serios con los compañeros.

El estrés es un síndrome general adaptativo que sufre la persona. Se caracteriza por reacciones poco adecuadas ante situaciones de emergencia o urgencia; este hecho hace que sea realmente complicado en nuestro trabajo.

El estrés hace que nuestro eje simpático se active y el hipotálamo y la amígdala lanzan una señal a nuestro cuerpo y empezamos a segregar adrenalina y nora-drenalina con el fin de que nosotros podamos responder adecuadamente a las situaciones de emergencia; a la misma vez también segregamos cortisol, que es una hormona específica del estrés; en poca cantidad este cortisol nos lanza una idea de “peligro” y hace que respondamos de una forma más rápida y centrada. En grandes cantidades y mal gestionadas esta hormona hace que nuestras relaciones con los compañeros de trabajo y con el paciente sean a la defensiva y en señal de alarma.

Identificamos mediante una encuesta y el tratamiento de sus resultados, cuáles son las situaciones en las que los profesionales de nuestro sistema de salud, se sienten más estresados.

- El 54 % de los profesionales refiere poca tolerancia a la frustración. Por lo general cada uno de nosotros tenemos una imagen mental de la situación ideal, por ejemplo, un ambiente sin ruidos para poder trabajar cómodamente, una guardia en urgencias sin ningún accidente de tráfico, un ambiente de trabajo en el que el clima laboral sea comprensivo y permita adaptarse al ritmo familiar... Cualquier disparidad o diferencia que percibamos y no seamos capaces de tolerar de una manera positiva crea frustración y por lo tanto eleva los niveles de estrés de los profesionales.
- 81% Refiere haber recibido poca o nula formación en los nuevos programas instalados en el servicio de salud; al tener menos destreza en los nuevos entornos informáticos instalados, observamos en la recogida de datos, un mayor índice de estrés por este motivo. Los profesionales sanitarios de turno rotatorio tienen que enseñar intuitivamente a los compañeros del siguiente turno y esto también genera conflictos en el equipo de trabajo.
- El 79% refleja que de dos años hasta la actualidad la carga de trabajo ha aumentado mucho, reciben más responsabilidades que no se ven correspondidas ni en la carrera profesional ni en las retribuciones recibidas.
- El 32% de los profesionales sanitarios de nuestro servicio de salud refiere haber tenido alguna situación de amenazas verbales de pacientes.
- Este porcentaje aumenta notoriamente si hablamos de violencia verbal ya que aquí se eleva hasta el 63% de los profesionales.

Pasados 6 meses, y tras una formación presencial de 2,5 créditos de educación emocional, y lenguaje no violento pasamos de nuevo la misma encuesta a los profesionales para observar los resultados y evaluar si había mejora en sus por-

centajes.

- El 32 % de los profesionales refiere poca tolerancia a la frustración. Ha mejorado notablemente la tolerancia entre las expectativas creadas idealmente y la realidad.
- 70% Refiere haber recibido poca o nula formación en los nuevos programas instalados en el servicio de salud. En este campo apenas ha habido mejora pues no hemos trabajado sobre él y los profesionales siguen sin recibir la formación necesaria, por lo que a muchos les sigue creando estrés.
- El 82% refleja que de dos años hasta la actualidad la carga de trabajo ha aumentado mucho y no está disminuyendo pasado el tiempo, sino que los nuevos protocolos, el certificado covid y las políticas cambiantes crean inseguridad y estrés en los profesionales.
- El 26% de los profesionales sanitarios tienen situaciones de amenazas verbales pero solo el 26% refiere sentir mucho estrés con las mismas.
- El 49% de los profesionales siguen refiriendo situaciones de estrés ante las agresiones verbales.
- El 81% de los profesionales que han hecho la formación consideran que les ha ayudado a gestionar el estrés de manera diferente.

5 Discusión-Conclusión

1. Hemos identificado los principales puntos de estrés de los profesionales sanitarios de nuestro sistema de salud y debemos tomar medidas para reducir las situaciones estresantes.
2. Se requiere de formación previa de los programas informáticos utilizados en nuestro servicio de salud para que el trabajo se desarrolle con normalidad y sin situaciones de estrés o discomfort añadidas.
3. Sería aconsejable reducir la carga de trabajo una vez se haya estudiado con detenimiento los diferentes servicios hospitalarios y cómo se han visto incrementadas sus responsabilidades.
4. Es necesario que todos los profesionales sanitarios sientan el respaldo de la organización sanitaria ante las amenazas o agresiones verbales. Así mismo es fundamental poner al servicio de los trabajadores el servicio jurídico en el caso de que quieran emprender acciones conforme a la legalidad vigente.
5. La formación en Inteligencia Emocional ayuda a reducir los niveles de estrés o por lo menos a gestionarlo de una manera más positiva.

6 Bibliografía

1. Goleman Daniel. Inteligencia Emocional. Vergara Editor, S.A. Buenos Aires, Argentina, 1995.
2. Martín Doris, Boeck Karin. Qué es Inteligencia Emocional. Editorial EDAF. Madrid, España, 1997.
3. Ryback David. Trabaje con su Inteligencia Emocional. Editorial EDAF. Madrid, España, 1998.
4. Borrell Carrió F. Empatía, un valor troncal en la práctica clínica. Med Clin. 2011; 136(9):390-7.
5. Cepeda Díez JM. Humanismo, salud y tecnologías de acercamiento. Index de Enfermería 2014; 23: 197-9.

Capítulo 260

EVALUACIÓN DE LAS PANTALLAS DE INFORMACIÓN, SEGUIMIENTO Y LLAMAMIENTO A PACIENTES EN EL ÁMBITO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS

FRANCISCO MANUEL SERRANO GONZÁLEZ

JÉSSICA SORIANO RODRIGUEZ

ANA MARÍA SERRANO GONZÁLEZ

1 Introducción

En el ámbito de urgencias hospitalarias, se dispone de salas de espera externas e internas donde los pacientes y acompañantes esperan a ser atendidos tanto por el personal sanitario como por el personal administrativo.

En este estudio, queremos evaluar el impacto de la instalación de pantallas de información y llamamiento a pacientes que llegan al ámbito de urgencias hospitalarias, tanto desde el llamamiento y atención administrativa como en el llamamiento y la atención sanitaria interna.

Aparte también queremos llevar estas pantallas de información a las distintas pruebas que se realicen desde el ámbito de urgencias hospitalarias, para que en todo momento el paciente esté informado.

La información de dichas pantallas será con los datos del paciente anonimizados (por tres siglas y dos números), el tiempo de espera estimado, y la sala donde deberá entrar.

Este tipo de pantallas difiere de las de consultas ya que en todo momento el paciente estará informado del tiempo de espera aproximado según su patología y éste puede ir cambiando según la evolución del resto de pacientes que lleguen a urgencias. Hemos de recordar que estamos en un sistema no FIFO (first in, first out), sino que la atención de un paciente dependerá de la criticidad del resto de pacientes que lleguen a urgencias.

2 Objetivos

- Evaluar el impacto de la instalación de pantallas de información en pacientes en el ámbito de urgencias hospitalarias.
- Explicar las actuaciones adecuadas para la utilización de las pantallas de información a pacientes en el ámbito de urgencias hospitalarias.

3 Metodología

Para la elaboración de la presente evaluación, se ha llevado a cabo una investigación consistente en la realización de una encuesta a los pacientes tras su paso por urgencias hospitalarias en las cuales se habían colocado pantallas de información en distintos puntos de Urgencias donde los pacientes pasan esperando turno para ser atendidos o bien que se le realicen pruebas diagnósticas.

Para el estudio se han colocado pantallas de información en las siguientes ubicaciones:

- Gestor de ticket para pantallas en admisión de urgencias
- Sala de espera de pacientes en triaje
- Sala de espera de pacientes en consultas de urgencias
- Sala de espera de pacientes en radiología
- Sala de espera de familiares en admisión de urgencias

De esta forma vamos a comprobar si los pacientes son atendidos mediante su turno en los distintos estados por los que va pasando a su paso por urgencias y como novedad, también vamos a informar a los familiares mediante una pantalla

en la sala de espera de familiares donde podrán ver el código asignado a su familiar, la sala en la que está y el tiempo de espera estimado, así como si ha sido asignado a una ubicación definitiva como Boxes, camas de polivalente o sillones de urgencias.

4 Resultados

En primer lugar se realizó la instalación de las pantallas y del kiosko de gestión de tickets. De esta forma se consigue el primer hito que es la instalación física de los elementos.

En segundo lugar, se planificó una formación a la que asistieron los profesionales sanitarios de Urgencias para saber cómo pasar los pacientes de un estado a otro. Se necesitó del equipo de informática para integrar las pantallas con el software de pacientes del hospital (MXXI). Desde dicho software los profesionales sanitarios pueden pasar un paciente de un estado a otro, o realizar el llamamiento directamente a pantallas.

Aparte dicho software es capaz de calcular el tiempo medio de espera restante en función de:

- Pacientes por delante según orden de llegada
- Pacientes por delante según gravedad (a mayor gravedad tienen mayor prioridad).
- Horario y disponibilidad de personal (en horario nocturno hay menos personal sanitario en urgencias y el tiempo de espera es mayor si hay un volumen grande de pacientes que acuden a urgencias).

Dicho tiempo de espera se actualiza en tiempo real, con lo que los pacientes saben el tiempo estimado según su código recibido.

El código que recibe el paciente es totalmente anónimo, Consta de 3 letras y 2 números, y además será válido para toda las visitas del paciente a estas urgencias hospitalarias.

Circuito de evaluación:

- Los pacientes sacan el ticket a la llegada y se les asigna su código. Si tienen acompañantes que vayan a esperar en la sala de espera, tiene que informarles si lo desea de cuál es su código asignado para las pantallas.

- El paciente espera en la sala de triaje, donde verá el tiempo estimado para que lo llamen.
- Después pasará a la sala de espera de consulta donde verá el tiempo estimado para que lo atienda el médico.
- Una vez atendido, si procede, será llevado por un celador a la sala de espera de radiología. Allí también podrá ver el tiempo de espera para la realización de la prueba.
- Después volverá a la sala de espera de consulta.

Los familiares podrán ver en todo momento la ubicación del paciente mediante el código asignado. La información es anónima y se muestra el código y la ubicación. En el caso de que sea una sala de espera, se facilitará también el tiempo de espera estimado en esa sala.

Se ha aprovechado también para utilizar la pantalla de familiares para poder realizar llamamiento a los mismos para que pasen a hablar con el médico responsable de su paciente o familiar en caso necesario.

En el alta del paciente en admisión de urgencias se le pasa una encuesta sobre las pantallas de información y seguimiento tanto al paciente como a los familiares acompañantes.

5 Discusión-Conclusión

Tras el análisis de los resultados comprobamos que la instalación de las pantallas de información, seguimiento y llamamiento es apreciado positivamente por el 96% de los encuestados.

La principal valoración positiva es tener una estimación del tiempo de espera que les queda. La valoración negativa es que dicho tiempo a veces va cambiando (aumentando), pero esto no es problema del sistema de pantallas, sino de la naturaleza del servicio de urgencias (si hay una urgencia mayor, los de una patología menos grave tienen que esperar).

Por otro lado, los profesionales sanitarios también valoran muy positivamente (en un 99%) el uso de estas pantallas ya que al tener a los pacientes y familiares informados en todo momento, se evitan el gasto de tiempo en dar información que a veces ni ellos mismos conocen (el típico “cuanto tiempo tengo que esperar más para que me atiendan”).

6 Bibliografía

1. Las TIC en el Sistema Nacional de Salud. El programa salud en línea. Ed. Red.es. Madrid 2008.
2. Alonso E, Calpe MJ, Ros CM, Garzarán A Importancia de un sistema de registro en las unidades de observación de los servicios de urgencias. Emergencias 2008.
3. González Armengol JJ, Carricondo F. Telemedicina aplicada a la atención sanitaria urgente: aspectos metodológicos y prácticos. Emergencias 2009.
4. Cabañas JG, Scholer M, Tintinalli J. Informática en medicina de urgencias y emergencias: gestión de la información y aplicaciones en el siglo XXI. Emergencias 2009

Capítulo 261

PATOLOGÍAS PREVIAS SOBRE EL COVID-19 EN EL AMBIENTE DE TRABAJO DEL CELADOR (1)

JESUS ANGEL BLANCO TORRES

1 Introducción

En este capítulo se van a destacar las principales patologías, principalmente respiratorias y que pueden afectar directamente al puesto del celador al estar en primera línea dentro del entorno hospitalario. Dichas patologías suelen estar asociadas a la pasada la enfermedad como factores de riesgo que hagan que la infección por COVID-19 se vea drásticamente afectada y el cuadro clínico pase a un estado de mayor gravedad. Pero también se da el caso en el que dichas patologías sean el fruto de haber pasado la enfermedad y nuestro organismo haya quedado mermado, habiendo sufrido una recuperación de forma parcial y con secuelas, muchas veces de por vida.

Es probablemente el mayor de los problemas al que se enfrentan nuestros sanitarios, el poder pasar la enfermedad sin que esto les acarree ningún trastorno en su salud y mucho menos que deje huellas para toda la vida.

Las patologías de por sí no deberían de ser especialmente peligrosas, es la unión de ellas con el COVID-19 lo que las hace potencialmente letales. Es por esto por lo que hay que tener en cuenta a qué tipo de personal sanitario se pone al frente de las olas y sus posibles antecedentes de salud.

2 Objetivos

- Exponer las diferentes patologías que pueden hacer empeorar la salud del celador en caso de padecer la enfermedad COVID-19
- Crear un listado de posibles complicaciones ante la infección de dicha enfermedad
- clasificar en función de la salud del trabajador su posible viabilidad para estar en contacto directo con pacientes infectados.

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

Patologías previas/posteriores:

Teniendo en cuenta la complejidad que tiene ésta enfermedad en cuanto a síntomas se refiere y la gran diferenciación dependiendo del paciente, pudiendo pasar desde un estado asintomático, en el que no hay síntomas visibles, hasta personas en las que su evolución hace falta la ayuda de respiradores mecánicos para sobrevivir, sí que es cierto que hay algunas patologías y características del paciente que parecen ser proclives hacia una evolución con complicaciones severas.

Las que se han observado que tienden a dar mayores problemas son principalmente una edad avanzada, las afecciones previas cardiacas y sobre todo pulmonares, una debilitación en el sistema inmunitario, la obesidad y la diabetes. También es cierto que si mezclamos dos o más de estos factores en un solo paciente, la probabilidad de que la enfermedad pase a ser de alto riesgo se multiplica. Previamente hay que aclarar que muchas de estas patologías también pueden desarrollarse tras pasar el COVID-19, como por ejemplo la insuficiencia cardíaca o la fibrosis quística. Solo vamos a incluirlas dentro de patologías previas por seguir una organización clara del texto.

Vamos a detallar un poco más en profundidad dichos factores:

☒ Edad avanzada: Todos los rangos de edad son susceptibles de poder contraer la enfermedad pero sí es cierto que les crea mayores dificultades a las personas de mediana y sobre todo, avanzada edad. El riesgo de tener síntomas peligrosos aumenta con la edad y a partir de 85 años, los niveles de mortalidad aumentan exponencialmente. Por ejemplo, en los Estados Unidos, se ha contabilizado que ronda el ochenta por ciento de las muertes totales las que han sido en personas mayores de 65 años. También es cierto que a medida que nos hacemos mayores, empezamos a tener más afecciones de todo tipo y por tanto, el riesgo del que hablábamos anteriormente sobre la unión de dos o más afecciones en un mismo paciente, multiplica los riesgos.

A esto se une que muchas de nuestras personas mayores pueden estar viviendo en algún tipo de centro como asilos o residencias para ancianos. Siendo este un virus altamente contagioso, estos centros se han convertido en un caldo de cultivo para la rápida expansión de la epidemia. Por último también mencionar que las personas con Alzheimer tienen mayor dificultad para recordar las reglas básicas de protección para prevenir la infección.

☒ Problemas pulmonares: Para introducir este punto, hay que recordar brevemente cómo afecta en nuestro organismo el COVID-19.

Es un síndrome respiratorio agudo que se desarrolla a partir de la infección por coronavirus del tipo 2 (SARS-CoV-2) y que afecta directamente a nuestro sistema respiratorio reduciendo drásticamente nuestra capacidad pulmonar y pudiendo llegar a ser mortal. Se suele propagar cuando se tose, estornuda o exhala aire.

Se suele pasar por diferentes fases, en las que hay un daño claro en los pulmones debido a la inflamación de las paredes alveolares. Esto hace que no funcione bien su intercambio de gases en los capilares al estar abnegados de líquido, lo que a su vez dificulta la oxigenación de la sangre, reduciendo la saturación y llevando al paciente a un estado de ahogo. También afecta a los vasos sanguíneos creando coágulos dentro de ellos y especialmente en la zona pulmonar y de menor sección, lo que redundará en un aumento de ese agobio al no poder respirar con normalidad. En este aspecto tiene cierta relación con los pacientes que son infectados por gripe en cualquiera de sus variantes, si bien en este último caso suele ser mucho menos grave.

5 Discusión-Conclusión

Hemos aprendido las verdaderas dificultades que se nos pueden plantear debido a la infección de ésta enfermedad al estar en primera línea de fuego. Es un virus,

que en principio en una persona joven y sana no debería de dar demasiados problemas, pero si a esto le añadimos la edad y alguna o varias de las patologías previas que se han descrito anteriormente, puede resultar dar un sin fin de problemas, pudiendo acarrear en última instancia, el fallecimiento del trabajador sanitario, en este caso, celador. Por eso hay que tener especial cuidado con los trabajadores de especial riesgos y con claras patologías que sean proclives a empeorar el cuadro del infectado.

6 Bibliografía

1. Grupo Español del Cáncer de Pulmón. Los expertos advierten de otra pandemia: 1.300 muertes más por cáncer de pulmón a causa de la Covid 19 (sitio en internet) .GECP. Disponible en: <https://www.gecp.org/los-expertos-advierten-de-otra-pandemia-1300-muertes-mas-por-cancer-de-pulmon-a-causa-de-la-covid-19/> Acceso el 18 de junio del 2021.

Capítulo 262

PATOLOGÍAS PREVIAS SOBRE EL COVID-19 EN EL AMBIENTE DE TRABAJO DEL CELADOR (2)

JESUS ANGEL BLANCO TORRES

1 Introducción

Este capítulo se van a tratar algunas de las patologías que pueden traer consigo un empeoramiento del estado de salud del afectado, pasando a ser un cuadro grave. Estas patologías engloban todo lo relacionado con cardiopatías, diabetes, hígado, sistema inmunitario, etc. que aún siendo una enfermedad que afecta principalmente al sistema respiratorio, también se ha comprobado que el resto de patologías que se va a detallar, afectan y en gran manera, la evolución de la enfermedad en el paciente.

Dentro de cada patología se describe en profundidad sus diferentes variantes y cómo puede afectar a la salud del trabajador.

Hay que tener en cuenta que cada persona es un mundo y que aún teniendo dichas patologías es posible que no tenga complicaciones debido a éstas. Es simplemente un método basado en la estadística en la que los porcentajes de casos que pasan a ser graves se ve aumentado claramente, por lo que se puede llegar a la conclusión sin ningún tipo de miedo, que son patologías claramente precursoras de empeoramientos de casos en los que en principio no debería de ser así.

2 Objetivos

Conocer algunas de las patologías previas del celador que pueden complicar una infección por COVID-19.

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

Enfermedades cardíacas: Hay diferentes tipos de enfermedades relacionadas con el corazón que pueden hacer que empeoren los síntomas en relación al virus. Por ejemplo:

☒ Miocardiopatía que es la enfermedad que afecta a la capa muscular del corazón y que dificulta el bombeo de la sangre lo que puede llevar a una insuficiencia cardíaca y por tanto a la falta de oxígeno general.

☒ Hipertensión pulmonar aumentando la presión arterial que afecta directamente a las arterias pulmonares y por tanto más específicamente al lado derecho del corazón debido a que es el encargado de la circulación menor. Los vasos se pueden estrechar, bloquear o directamente romper, lo que reduce el flujo sanguíneo a los pulmones. Esto lleva a que el propio corazón tenga que trabajar con mayor esfuerzo para poder compensar esa pérdida de flujo. Esto a la postre puede acabar en una debilitación general del miocardio por sobreesfuerzo y finalmente, en un fallo cardíaco.

☒ Enfermedades cardíacas congénitas. En este apartado se engloban muchos tipos de cardiopatías, pero todas ellas tienen en común que han sido generadas desde el nacimiento. Afectan a la estructura del corazón y son defectos que influyen en el flujo de sangre en el órgano. Las más comunes son la estenosis de la válvula aórtica, defecto septal auricular, coartación de la aorta, defecto completo del canal atrioventricular, transposición de las grandes arterias, anomalía de Ebstein, síndrome del corazón izquierdo hipoplásico.

Insuficiencia cardíaca. Es la primera causa de hospitalización en España para personas mayores de 65 años y cerca de la mitad de los pacientes diagnosticados pueden morir en un plazo de 5 años. Afecta más o menos al 2% de la población en nuestro país. Con estos datos es fácil entender el por qué si se junta con la pandemia, puede llegar a ser realmente peligroso. Además hay que sumar el miedo de la gente a desplazarse a los hospitales en época pandémica, el cambio de funcionalidad de la atención primaria y el cambio de la visita presencial por la virtual.

☒ Enfermedad de las arterias coronarias. Como en todas estas patologías referidas al sistema cardíaco, tienen puntos en común como pueden ser problemas en la activación de las vías de la coagulación, efectos proinflamatorios o disfunción endotelial. El caso de las arterias coronarias no es una excepción. Asimismo, todas estas afecciones aumentan el riesgo de fallecimientos intrahospitalarios.

☒ Diabetes y obesidad: Tanto si se tiene diabetes tipo 1 como de tipo 2, aumentan el riesgo de tener problemas graves si se padece el COVID-19. Tener sobrepeso u obesidad, del tipo que sea, también lo hace. En ambos casos el sistema inmunitario se ve mermado y además en la diabetes, el riesgo de contraer infecciones es mayor. La única forma de contrarrestarlo es manteniendo los niveles de glucosa e insulina controlados. En el caso de la obesidad, llevar una vida sana incluyendo una buena alimentación y deporte para intentar reducir el sobrepeso.

Cáncer y trastornos sanguíneos. En este caso, tiene una gran relación el tratamiento al que esté expuesto el paciente y la generación de síntomas graves por el virus. También afectan los problemas en los glóbulos rojos de la sangre. Por ejemplo, si se produce una anemia en las células falciformes, los glóbulos rojos tienden a endurecerse y ponerse pegajosos lo que afecta a su vida útil, y por tanto, reduciendo la cantidad de hematocrito en sangre y la falta de transporte de gases en ella. También puede resultar la talasemia que es una falta de generación de hemoglobina probablemente por pérdida de proteína globulina, lo que hace que se vea reducida la cantidad de oxígeno transportado.

☒ Sistema inmunitario debilitado. El efecto es claro y puede venir por diferentes casos. Por ejemplo trasplantes de órganos, tratamientos oncológicos, trasplante de médula, utilización de prednisona o algún tipo de medicamento parecido a largo plazo, VIH, etc...

☒ Enfermedades hepáticas. Esta es otra de las patologías que si se tienen previamente, pueden empeorar los síntomas del virus, pero además también es una patología que puede darse a raíz de haber contraído el COVID-19. A posteriori

suelen darse casos de esteatosis microvesicular (hígado graso), actividad necroinflamatoria lobular, la hepatitis hipóxica o por anoxia, daño hepático debido a los fármacos utilizados para eliminar el virus y por último, una clara reactivación de los problemas hepáticos que tenían anteriormente de forma crónica los pacientes. Para terminar este punto, solo citar textualmente unos datos sacados del Instituto Superior de Sanidad italiano que describen las patologías más comunes en pacientes fallecidos tras haber sido contagiados por COVID-19 en aquel país: De estos 6.800 fallecidos con Covid-19, estos son los porcentajes que presentaban las siguientes patologías:

- Cardiopatía isquémica: 27,8 por ciento.
- Fibrilación auricular: 23,7 por ciento.
- Insuficiencia cardiaca: 17,1 por ciento.
- Ictus: 11,3 por ciento.
- Hipertensión arterial: 73 por ciento.
- Diabetes mellitus: 31,3 por ciento.
- Demencia: 14,5 por ciento.
- EPOC: 16,7 por ciento.
- Cáncer activo en los últimos 5 años: 17,3 por ciento.
- Enfermedad hepática crónica: 4,1 por ciento.
- Insuficiencia renal crónica: 22 por ciento.

Número de patologías que tenían los fallecidos con Covid-19

Además, el informe también recoge el porcentaje de patologías previas que tenían estos fallecidos que habían dado positivo por coronavirus:

- Ninguna patología: 2,1 por ciento.
- Una patología: 21,3 por ciento.
- Dos patologías: 25,9 por ciento.
- Tres o más patologías: 50,7 por ciento.

Casos con más riesgo de desarrollar enfermedad grave según Sanidad

En España, el Ministerio de Sanidad también ha señalado los casos que tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedad grave por Covid-19. En este caso, lo han hecho basándose en los últimos estudios realizados en China:

- Personas que tienen más de 60 años.
- Enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial.
- Diabetes.
- Enfermedades pulmonares crónicas.
- Cáncer.
- Inmunodepresión.
- Embarazo.

5 Discusión-Conclusión

Viendo éste último listado ofrecido por la sanidad italiana, nos podemos dar cuenta de la realidad de cuánto puede llegar a afectar a un paciente infectado por COVID-19, que tenga patologías previas y su relación con el empeoramiento de la enfermedad. No solo patologías de tipo respiratorio, si no de todo tipo, como cardiovasculares, cáncer diabetes, etc. Es por esto que este tipo de información se debería de difundir en todos los ámbitos dentro del trabajo hospitalario, pero en especial, a los trabajadores que estén en continuo contacto con pacientes que posean la enfermedad, ya sean celadores, auxiliares de enfermería, enfermeros, limpieza, etc. Para su propia defensa y repercusión al contraerla.

6 Bibliografía

1. Revista Española de Cardiología. Epidemiología y tratamiento de la insuficiencia cardiaca en España: estudio PATHWAYS-HF Epidemiology and treatment of heart failure in Spain: the HF-PATHWAYS study. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893220305467?dgcid=author>
Acceso el 18 de junio del 2021.
2. Silvio Brusaferró. COVID-19, Aggiornamento Epidemiologico (sitio en internet). Istituto Superiore di Sanità, Italy. Disponible en: https://www.redaccionmedica.com/contenido/images/Slide_approfondimentoEpidemiologico.pdf
Acceso el 18 de junio del 2021.

Capítulo 263

CERTIFICADO COVID DIGITAL UE.: FUNCIONAMIENTO Y COMO OBTENERLO.

MARIA COVADONGA RUIZ JODRA

1 Introducción

La vacunación frente a la COVID-19 constituye actualmente la única alternativa para superar a corto y medio plazo la pandemia que llevamos más de un año sufriendo.

En España se comenzó a emitir y reconocer el Certificado COVID digital UE, el 7 de junio de 2021, adelantándose a la fecha establecida por la Unión Europea, donde El Certificado Digital, se hizo operativo el 1 de julio de 2021.

El Certificado Covid Digital UE, es un documento que permite acreditar de forma sencilla que una persona: Ha sido vacunada contra el COVID-19, o se ha realizado una prueba cuyo resultado ha sido negativo, o se ha recuperado del COVID-19

No es un pasaporte ni un documento de viaje que condicione o restrinja el derecho a la libre circulación en la Unión Europea, sino un instrumento que facilita la movilidad entre los países miembros y garantiza la protección de la salud.

El documento se obtiene de forma gratuita, y se emite en formato electrónico o en papel, es seguro y fiable. Tiene validez en toda la UE y se emite en la lengua nacional de cada Estado. La versión electrónica puede almacenarse en un móvil. Toda esta información, al igual que ocurre con el resto de vacunas, estará registrada en la historia clínica de cada persona.

2 Objetivos

- Explicar en qué consiste el certificado Covid y cuáles son sus utilidades.

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 con contenidos relacionados con el tema de estudio

4 Resultados

En España, desde el 1 de julio de 2021 se establece la obligatoriedad de emisión de Certificado Covid Digital de la UE. A fecha de la publicación del presente capítulo, todas las CCAA o Ciudades Autónomas del territorio español están en Nivel 1, es decir, todas están en disposición de emitir el Certificado COVID Digital de la UE mediante solicitud presencial y/o electrónica en sus tres modalidades: vacunación, recuperación y prueba (PCRs, positivas – negativas) hasta la fecha. El certificado digital a Nivel de la UE, es un documento que consta de la siguiente información:

☑ Nombre y apellidos de la persona ha recibido la vacuna; la fecha de nacimiento; el número de dosis,(1, o 2, es decir la pauta completa de las vacunación, ya administradas) o si la persona ha pasado por la enfermedad del Covid-19,(1 única dosis).

☑ Código QR, identificativo a nivel digital del Certificado.

☑ El tipo de vacuna, pudiendo ser: AstraZeneca, Pfizer, Moderna y Janssen; que son las 4 vacunas aprobadas por la EMA entre diciembre del 2020 y enero del 2021, y el fabricante que la administra al gobierno de España.

☑ En qué fecha se han suministrado (fecha de la última dosis) la vacuna

☑ El lote de la misma.

☑ Código alfanumérico, identificador del certificado digital.

☑ El emisor del Certificado (La Consejería de Salud de la CCAA perteneciente).

☑ Estado miembro de vacunación (País) en el caso de España(ES)

De este modo, si se han recibido las dos vacunas se obtiene un Certificado de Vacunación, si se ha superado el coronavirus en un periodo inferior a seis meses , se obtiene el Certificado de Recuperación y si se ha obtenido resultado negativo

de una prueba diagnóstico en las últimas 48 horas, se puede obtener el Certificado de prueba diagnóstico.

Estos certificados verifican que no padeces la enfermedad o que la probabilidad de contraerla es inferior.

El Certificado COVID Digital facilitará la movilidad entre los Estados miembros de la Unión Europea a quienes acrediten una de las tres condiciones anteriormente citadas y evita posibles controles como cuarentenas o pruebas adicionales.

En el Principado de Asturias, para la obtención de dicho Certificado COVID Digital UE, es necesario rellenar un formulario de solicitud, al que se accede de modo telemático a través del portal que su sistema sanitario a habilitado en la web: www.astursalud.es/certificado-covid-digital

Desde este formulario se podrá solicitar el envío por SMS de los certificados: de vacunación o de recuperación del COVID-19, tramitados hasta la fecha. Y el procedimiento para obtenerlo, es el siguiente:

Cumplimentar los datos obligatorios del formulario (marcados con asterisco, como el email), si el teléfono facilitado es uno de los que constan en las bases de datos se envía un SMS con un enlace, el cual, estará disponible por tiempo limitado (24 horas) y al acceder al mismo nos solicita un dato identificativo (CIPA o DNI). Si este dato es correcto se descarga el documento en formato electrónico

5 Discusión-Conclusión

Como mencionamos en el apartado anterior, el Certificado Covid, no es un documento que condicione o restrinja el derecho a la libre circulación, pero si puede ser un documento determinante para la admisión, de aquellos ciudadanos que no lo posean, en ciertos establecimientos de hostelería y ocio.

De hecho, tras el repunte de casos Covid-19 desde mediados de noviembre de 2021 en casi todo el territorio español, y el descubrimiento de una nueva variante (Ómicron), ciertas comunidades autónomas, como Galicia, Islas Baleares, Aragón, Navarra, País Vasco, Murcia, Comunidad Valenciana y Cataluña ya han comenzado a pedir dicho Certificado Digital Covid europeo, más conocido como pasaporte Covid, para acceder a sus instalaciones.

Con todo, algunos gobiernos autonómicos vieron pertinente solicitar a los Tribunales de Justicia de sus territorios la aprobación para poder implementarlo. Y muchas han conseguido el visto bueno, de la justicia, por lo que, en Galicia, dicha medida entró en vigor el pasado sábado, 27 de noviembre; en Baleares, esta nueva restricción entró en vigor el pasado 29 de noviembre; en Aragón, el pasado 25 de

noviembre; en Navarra, el pasado 27 de noviembre; en El País Vasco, el pasado sábado 4 de diciembre; y en Cataluña y la Comunidad Valenciana, el viernes 3 de diciembre.

6 Bibliografía

- ☒ <https://www.astursalud.es/noticias/-/noticias/vacunas-covid-19-informacion-para-la-ciudadania/>.
- ☒ <https://www.vacunacovid.gob.es/preguntas-y-respuestas/que-es-el-certificado-covid-digital-ue-como-funciona/>.
- ☒ Estrategia de vacunación de la COVID- 19 en España <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/vacunaCovid19.htm/>.
- ☒ https://www.abc.es/sociedad/abci-cuando-entra-vigor-pasaporte-covid-comunidades-imponen-nsv-202112031231_noticia.html/.

Capítulo 264

ASISTENCIA SANITARIA PRIMARIA-FUNCIONES DEL CELADOR EN ATENCION PRIMARIA

MONICA LÓPEZ PATO

1 Introducción

En la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud celebrada en Alma-Ata septiembre de 1978 se define la atención primaria de salud como “la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria”

La asistencia sanitaria en España se divide en tres niveles:

- Primer nivel: atención primaria, familiar y comunitaria
- Segundo nivel: atención especializada (hospitales de referencia)
- Tercer nivel: atención de urgencias (centros de especialidades y hospitales)

Los dispositivos asistenciales principales son los Centros de Salud. Estos son el primer lugar donde se debe acudir cuando se tiene un problema de salud. Se puede acceder a un profesional del centro de salud correspondiente solicitando cita previa. El equipo de atención primaria de cada centro de salud esta formado por equipos multidisciplinarios integrados por médicos de familia, pediatras, personal de enfermería, y personal no sanitario (administrativo, celador), pudiendo disponer también de trabajadores sociales, matronas y fisioterapeutas. En los centros de atención primaria todos los trabajadores tienen diferenciadas las tareas que desempeñan en todo momento.

2 Objetivos

Dar a conocer qué tipo de funciones lleva a cabo el celador en Atención Primaria, y su implicación en el bienestar 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 han consultado artículos en buscadores y navegadores web, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

El celador o celadora es la primera persona con la que entran en contacto los usuarios y acompañantes al acceder a un servicio sanitario. Es quién garantiza la circulación de pacientes y su contacto con el personal facultativo y sanitario del centro (hospital, centro de salud)

Dentro del ámbito sanitario, el celador se encarga de vigilar que todos los cumplimientos del centro se lleven a cabo de la forma correcta y velar por el bienestar de los pacientes.

Son varias las funciones que realiza un celador dependiendo del centro o lugar en el que prestan sus servicios. En Atención Primaria podemos observar entre otras las siguientes:

- Serán muy parecidas a las de los celadores de puertas de cualquier servicio hospitalario.
- Se encargará de la apertura y cierre del centro sanitario

- Vigilarán el comportamiento de enfermos y acompañantes velando por mantener el silencio y el orden deseado.
- Dentro de sus funciones también estará informar a los pacientes del propio centro del lugar, hora y día de su cita médica.
- Se encargará, en caso de que se le necesite, del traslado de documentos, materiales y objetos que se precisen.
- El celador debe de conocer en qué estado de salud se encuentra el paciente ya que en gran mayoría éstos se encuentran en un estado que requiere de nuestra ayuda.
- Se ocupará de traslado de enfermos dependientes. Trasladar al paciente en su mayoría en silla de ruedas de un servicio a otro y así acompañarle al lugar de su consulta es función del celador.
- Ayudará al personal sanitario que lo precise en pequeñas intervenciones médicas. En el caso de curas el celador debe de ayudar en todo lo referente a la colocación del paciente para realizarla
- El reparto y recogida de documentación también es función del celador.

En el caso de los centros de urgencias en atención primaria además de las funciones anteriores se le añade la toma de datos y contacto telefónico a los pacientes y al servicio del 112.

5 Discusión-Conclusión

El celador como parte integrante del equipo de trabajo del centro sanitario y para el buen desarrollo del servicio del mismo y del trabajo desempeñado por el celador en su quehacer diario hace necesaria una formación adecuada del profesional. Así mismo, es preciso la utilización de un protocolo de actuación, que no solo garantiza una adecuada atención de los pacientes y usuarios que acuden diariamente al centro; y una protección del personal sanitario, sino que evita posibles contratiempos. Por ello deben realizarse siempre de forma sistemática con el uso de protocolos establecidos que deben de ser revisados y actualizados con frecuencia.

6 Bibliografía

<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Alma-Ata-1978Declaracion.pdf>
https://www.cede.es/PDF/Procesos_Sanitarios/temario_procesos_sanitarios.pdf

Capítulo 265

MEDIDAS UNIVERSALES DE PROTECCION Y MEDIDAS DE TRANSMISIÓN DE COVID19 EN LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS REVISIÓN SISTEMÁTICA

MARIA NIEVES ALVAREZ ALONSO

EMILIA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ

ROCÍO MÉNDEZ GONZALEZ

ANA BELÉN FERNÁNDEZ DE LA CERA

1 Introducción

Los cambios en nuestra forma de vida, en nuestra sociedad y sobre todo en nuestra sanidad que ha supuesto la pandemia SARS-CoV-2; nos ha obligado a cambiar de una manera repentina actuaciones, manejo, protocolos para dicha conseguir contener una pandemia que ha sido devastadora a todos los niveles; por supuesto los profesionales en los que más impacto ha tenido ha sido en los de "primera línea" que son todo aquel personal que ha tenido contacto de forma más o menos directa centros hospitalarios, sanitarios, residencias, etc..

Nuestro trabajo lo hemos basado en una revisión de distintos protocolos, medidas de seguridad generales para que puedan adaptarlo a su trabajo los distintos profesionales sean o no sanitarios.

Toda la incertidumbre con la que se inició esta terrible pandemia sobre la que los trabajadores hospitalarios no teníamos más que dudas respecto a su forma de transmisión y su manera de prevenirla se ha convertido en un tiempo récord en un exceso de información sobre la temática, muchas veces los protocolos en los centros hospitalarios se han tenido que cambiar y los trabajadores a la presión sumada en estos tiempos convulsos; se les ha sumado el tener que adaptarse a todos estos cambios en poco tiempo.

2 Objetivos

Resumir y estudiar las principales medidas universales que más se repiten en los artículos consultados.

Conocer de manera breve la exposición del personal hospitalario y los mecanismos de transmisión que se producen a la hora de trabajar en un centro hospitalario.

3 Metodología

Mediante la búsqueda sistemática de los siguientes DEC's "protocolo actuación sospecha covid", "medidas atención paciente covid" en los principales buscadores Google Académico, Medline, etc. los resultados han sido de unos 47 mil resultados en un tiempo de 0,14 segundos, en idioma español y no es necesario hacer una criba temporal ya que esta pandemia y sus trabajos han nacido en el 2020, por eso toda la información resultante esta datada de los dos últimos años ; para nuestro trabajo necesitamos protocolos, medidas y guías actualizadas, concretas y concisas , finalmente escogemos 3 que enumeramos en nuestra bibliografía.

4 Resultados

Existen unas medidas universales que se repiten en todos los artículos consultados; que gracias al civismo de los pacientes que acuden de forma voluntaria al centro sanitario todos controlan, aceptan y siguen ; estas medidas son el lavado higiénico de manos, utilización correcta de la mascarilla (no solo saber ponerla bien, sino saber que efectividad tienen y cambiarlas cuando esta efectividad baje),

distancia social aunque existan el resto de medidas, y la vacunación (es voluntaria, así que debemos tratar a todos los pacientes como no vacunados, ya que pese a estarlo no nos eximen de padecer la enfermedad) ; todas estas medidas son fácilmente asumibles por todos los pacientes y por supuesto por los trabajadores. Los trabajadores hospitalarios, estamos el doble expuestos , como otros muchos gremios que tratan con personas de forma directa, o grandes empresas donde acude un gran volumen de personas. Por eso supone primordial nuestra protección siguiendo estas medidas, pero además adaptando otras necesarias, reducir acumulo de personas , utilizar EPI siempre que se precise, estos equipos de protección personal deben estar perfectamente certificados siguiendo los estándares de calidad que vienen reflejados por ley.

Ahora ya se conocen cuales son los principales mecanismos de transmisión como todos aquellos contagios aéreos-respiratorios la transmisión de la enfermedad puede producirse por contacto estrecho-directo entre una o varias que se encuentren en contacto directo con la persona infectada, y ésta al toser, hablar, etc. a través de las gotitas de Flugge; otra manera es el contacto indirecto en superficies (paredes, material conjunto como ordenadores que utilizan desde enfermería hasta administración) aunque por contacto indirecto es mucho más difícil el contagio también es posible ; además realizar una desinfección correcta en estas superficies no es tarea fácil y la utilización de esos dispositivos por parte del personal hospitalario.

5 Discusión-Conclusión

Los trabajadores sanitarios durante esta pandemia aun realizando las vacunaciones pertinentes y las medidas de seguridad universales, se han contagiado , gran parte de ellos siendo asintomáticos y han funcionado como los propios vectores del virus propiciando la transmisión de la enfermedad para sus propios compañeros y para los pacientes a quienes se pretende ayudar.

Se supo que el principal problema que existió en nuestro país fue el colapso al sobrepasar la capacidad de atención a todos los pacientes (a los pacientes que había normalmente más los pacientes afectados por el covid; directa o indirectamente); así conocimos cuales son las debilidades de nuestro sistema sanitario.

El conocimiento de los mecanismos de contagio así como las diferentes estrategias para la prevención de la misma por parte de nuestro personal ayudara a una contención de la enfermedad así como una forma de prevención ; el cual por lo menos de momento tendremos que seguir cumpliendo estrictamente.

6 Bibliografía

- 1-Medidas de protección para el personal de salud durante la pandemia por COVID-19 <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2020/cma204n.pdf>
- 2-Protocolos sanitarios prevención covid Generalitat Valenciana <https://coronavirus.san.gva.es/es/protocolos>
- 3-Protocolo Respuesta Institucional Covid19 https://www.cardiovid.org.co/wp-content/uploads/2020/05/Protocolo-COVID-Institucional-mayo-5_.pdf

Capítulo 266

LEY ORGÁNICA 3/2021, DE 24 DE MARZO, DE REGULACIÓN DE LA EUTANASIA CONCEPTOS FUNDAMENTALES

PALOMA CUEVAS COVIAN

ANDREA LLERA BODE

NOELIA LLEDÍAS TAMÉS

1 Introducción

La regulación de la eutanasia se articulaba en España por la Ley Orgánica 3/2021, de 24 de marzo, de Regulación de la Eutanasia.

Tanto la jurisprudencia española como la europea mantienen que la decisión de rechazar los tratamientos médicos, aunque ello tenga el efecto de acortar la vida, es un derecho fundamental por ser concreción de los derechos a la integridad física y a la libertad ideológica.

Tanto la limitación del esfuerzo terapéutico, como el rechazo a tratamiento y la sedación paliativa no plantean dudas normativas, la discusión se presenta ante la eutanasia y el suicidio asistido.

La LORE introduce un derecho individual y una nueva prestación incluida en la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud, reconociendo el acceso a dos conductas ‘eutanasicas’ diferentes, la eutanasia activa y aquella en la que es el propio paciente la persona que termina con su vida, es decir, el suicidio asistido.

En el caso de la eutanasia activa la acción por la que un profesional sanitario pone fin a la vida de un paciente de manera deliberada y a petición de éste, siempre que exista un padecimiento grave, crónico e imposibilitante o enfermedad grave e incurable, causantes de un sufrimiento intolerable.

En el suicidio asistido es el propio paciente la persona que termina con su vida, para lo que precisa de la colaboración de un profesional sanitario que, de forma intencionada y con conocimiento, facilita los medios necesarios, incluido el asesoramiento sobre la sustancia y dosis necesarias de medicamentos, su prescripción o, incluso, su suministro con el fin de que el paciente se lo administre.

2 Objetivos

- Explicar el procedimiento para la realización de la prestación de ayuda para morir.
- Exponer el Manual de Buenas Prácticas en materia de eutanasia.

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

De acuerdo con el artículo 5 de la LORE, para solicitar la prestación de ayuda para morir es necesario que el solicitante cumpla ciertos requisitos, como ser mayor de edad, español, tener la residencia legal o estar empadronado en España (durante al menos doce meses); sufrir una enfermedad grave e incurable o un padecimiento grave, crónico e imposibilitante; y ser capaz y consciente en el momento de la solicitud.

El Manual de Buenas Prácticas establece un conjunto de recomendaciones que orientan a los profesionales sanitarios y a las administraciones sanitarias para garantizar la correcta puesta en práctica de esta Ley.

Los profesionales que intervienen en las distintas fases son:

-El médico/a responsable. Facultativo que tiene a su cargo la coordinación de toda la información, del proceso deliberativo y de la asistencia sanitaria del paciente desde el inicio hasta el final de la prestación de ayuda para morir. Puede ser elegido por el paciente siempre que sea posible. La administración sanitaria le asesorará y le sustituirá si no pudiera continuar con el procedimiento.

-El médico consultor/a, que es el facultativo con formación en el ámbito de las patologías que padece el paciente y que no pertenece al mismo equipo asistencial del médico/a responsable.

-El “equipo asistencial”, que es el equipo de profesionales que garantiza la continuidad asistencial en el proceso de solicitud y realización de la prestación de ayuda para morir hasta el momento de la muerte, en colaboración con el médico responsable.

-La Comisión de Garantía y Evaluación es el órgano administrativo encargado de verificar las distintas fases del procedimiento y vigilar que se cumplan los requisitos legales establecidos por la Ley. Esta Comisión tiene que tener un carácter multidisciplinar, incluyendo profesionales de la medicina, el derecho y la enfermería. El Principado de Asturias ha incluido en su Comisión a profesionales de la psicología y del trabajo social.

Entre sus funciones destacan la verificación previa de los requisitos de la solicitud, decidir sobre las reclamaciones formuladas por la denegación de la solicitud y la verificación a posteriori de la prestación de ayuda. Las Comisiones también dirimen los conflictos que puedan surgir como órgano consultivo.

En el caso de la Comisión del Principado de Asturias está compuesta por once miembros, más una secretaria técnica.

Los miembros de la misma están obligados a guardar secreto sobre el contenido de las deliberaciones y a proteger la confidencialidad de los datos personales a los que tengan acceso.

Fases del procedimiento

.- Primera solicitud.

- Proceso deliberativo con el médico/a responsable.

-Segunda solicitud.

-Prestación del consentimiento informado.

-Informe del médico/a consultor/a.

-Verificación previa de la Comisión de Garantía y Evaluación.

-Realización de la prestación de ayuda para morir.

-Verificación posterior de la Comisión de Garantía y Evaluación.

-Documento primero.

-Documento segundo.

-El registro en la Historia Clínica.

5 Discusión-Conclusión

La Ley Orgánica 3/2021, de 24 de marzo, de regulación de la eutanasia, en vigor desde el 25 de junio de 2021, pretende dar una respuesta jurídica, sistemática, equilibrada y garantista, a la prestación de ayuda para morir.

La prestación de ayuda para morir está incluida en la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud y es de financiación pública. Esta prestación consiste en proporcionar los medios necesarios a una persona que ha manifestado su deseo de morir, y de acuerdo al procedimiento y garantías establecidos en la Ley.

Con el fin de asegurar la igualdad y calidad asistencial de la prestación de ayuda para morir, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud deberá elaborar, en el plazo de tres meses a contar desde la entrada en vigor de la Ley, un “Manual de buenas prácticas” que sirva para orientar la correcta puesta en práctica de esta Ley.

6 Bibliografía

1. https://www.mscbs.gob.es/eutanasia/docs/Manual_BBPP_eutanasia.pdf.
3. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-4628.
4. www.asturias.es/iaap.
5. <https://www.mscbs.gob.es/eutanasia/ciudadania/informacionBasica.htm>.

Capítulo 267

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE EL CORONAVIRUS DE TIPO DOS, CAUSANTE DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO EN EL ENTORNO SOCIO SANITARIO

PALOMA CUEVAS COVIAN

ANDREA LLERA BODE

NOELIA LLEDÍAS TAMÉS

1 Introducción

Los virus son microorganismos compuestos por material genético protegido por un envoltorio proteico. El virus llamado SARS-COV-2 fue identificado por primera vez en Wuhan, China en 2019. La enfermedad COVID-19 es causada por dicho virus. Sus síntomas pueden ser leves, moderados o muy graves, llegando incluso a la muerte del infectado.

Según el Ministerio de Sanidad en España se han producido 5.290.190 casos confirmados y 88.381 fallecimientos por este virus con una tasa de mortalidad del 1,7%.

La principal vía de transmisión del SARS-COV-2, son las secreciones de personas infectadas por contacto directo con gotículas respiratorias y aerosoles más pequeños.

Hasta el momento la mejor arma contra esta enfermedad es la vacunación y las medidas de prevención que rompan el mecanismo de transmisión impidiendo que el agente causal alcance al huésped.

Entre estas medidas están: La higiene de las manos y respiratoria, el uso de los equipos de protección individual (bata, guantes y mascarilla) y distancia interpersonal.

En el entorno sociosanitario cobra especial importancia el uso de estas medidas para la protección de las personas vulnerables y de los trabajadores.

En este capítulo se abordarán dichas medidas y la importancia de cada una de ellas así como las recomendaciones generales.

2 Objetivos

- Explicar la importancia de la prevención en la transmisión del SARS-COV-2.
- Exponer las principales medidas para evitar la transmisión del virus en entornos sociosanitarios.

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 virus SARS-COV-2 aparecido en Wuhan, China en 2019, tras superar el millón de muertos en el mundo supone un reto para la humanidad comparable al ocurrido cuando los europeos llevaron la viruela a América.

Una de las características que lo hacen más peligroso es su capacidad de engañar al sistema inmunitario. Las células infectadas analizadas en laboratorio no muestran señales de infección. Así el virus se extiende en nuestro cuerpo alcanzando su máximo un día antes de que el paciente se sienta enfermo, si es que lo hace. Cada persona infectada puede pasar el virus a entre 1,4 y 2,5 personas.

En muchos casos los infectados son asintomáticos, por lo que hacen su vida normal contagiando el virus sin saberlo.

Es en este punto donde cobran importancia las medidas preventivas para evitar su transmisión.

El riesgo de contagio por el SARS-CoV-2 se debe minimizar mediante el uso de ciertas medidas de protección que, por orden de prioridad, son: mantener la distancia interpersonal de, al menos, 2 metros, reforzar la higiene de manos y respiratoria, limpieza y desinfección de espacios y superficies y, por último, uso de equipamiento de protección. La protección adecuada frente al contagio se consigue a través de una combinación de estas medidas de protección.

-Distancia interpersonal. Mantener la distancia entre las personas es una de las mejores formas de controlar la propagación del virus que causa COVID-19. En el ámbito sociosanitario eso no es siempre posible.

-La higiene de manos. Según la Organización Mundial de la Salud lavarse las manos con frecuencia con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón mata el virus SARS-COV-2 siempre que éste esté en las manos.

Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con material proteico, sangre u otro fluido corporal deben lavarse con agua y jabón. Cuando las manos no están visiblemente sucias se debe utilizar las soluciones hidroalcohólicas.

Este proceso requiere una técnica concreta para ser un procedimiento efectivo. Primero humedecer las manos con agua, aplicar el jabón suficiente para cubrir toda la superficie de las manos. Luego frotar las palmas de las manos entre sí y después con la palma de una mano, frotar el dorso de la otra entrelazando los dedos.

Después, palma con palma, entrelazando los dedos. Luego frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo los dedos unidos y viceversa. Agarrar el pulgar izquierdo con la palma de la derecha y frótalos con un movimiento de rotación. Hacer lo mismo con el pulgar contrario. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y luego cambiar de manos.

Enjuagar las manos, secarlas con un papel o una toalla de un solo uso y usar ese mismo papel para cerrar el grifo sin tocarlo.

El proceso con solución hidroalcohólica sería el mismo excepto este último paso. La higiene de manos debe durar entre 40 y 60 segundos si utilizamos agua y jabón, entre 20 y 30 segundos si lo hacemos con una solución hidroalcohólica.

Los guantes en ningún caso sustituyen a la higiene de las manos.

-La higiene respiratoria. Las mascarillas higiénicas son un tipo de mascarillas útiles para disminuir el riesgo de contagio por el SARS-CoV-2; tienen utilidad de protección para quien las lleva y para las personas del entorno ya que limita la

emisión y entrada de gotas respiratorias.

Antes de ponerse una mascarilla hay que lavarse bien las manos con agua y jabón o con una solución hidroalcohólica. Cubrir la boca y la nariz con la mascarilla y evitar que haya huecos entre la cara y la mascarilla. Evitar tocar la mascarilla con las manos mientras se lleva puesta y si se hace lavarse bien las manos con agua y jabón o con una solución hidroalcohólica. Desechar la mascarilla cuando esté húmeda y no reutilizar las mascarillas de un solo uso. No usar la mascarilla por un tiempo superior a 4h. En caso de que se humedezca o deteriore por el uso, sustituirla por otra.

Quitarse la mascarilla por la parte de atrás, sin tocar la parte frontal ni la parte interior que está en contacto con la cara, desecharla en un cubo cerrado y lavarse las manos con agua y jabón o con una solución con base alcohólica.

En cuanto al uso de mascarillas FFP2 La Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (Sempsph) las recomienda en espacios cerrados con poca ventilación en los que no es posible mantener la distancia social y es necesario estar durante un tiempo prolongado.

Limpieza y desinfección de espacios y superficies, se emplearán los detergentes y desinfectantes habituales autorizados para tal fin (con efecto viricida) y para las superficies se utilizará papel o material textil desechable.

Las mesas, sillas y cualquier otra superficie de contacto se desinfectarán después de cada servicio. Se debe proceder a la limpieza y desinfección de ayudas técnicas prestando especial atención a empuñaduras o agarres de muletas, bastones o andadores.

Equipos de protección individual. Deben escogerse en función de la atención o actividad a realizar.

Protección ocular: El profesional utilizará protección ocular en los procedimientos que puedan generar salpicaduras.

Guantes: La utilización de guantes como elemento de barrera siempre, en el contacto con piel no íntegra y/o mucosas.

Bata: Debe ser resistente a líquidos.

Protección respiratoria: Utilizar una mascarilla quirúrgica o de alta eficacia dependiendo del procedimiento.

Tan importante como saber escoger las medidas de protección individual adecuadas es su correcta utilización. se deben seguir una serie de pasos entre los cuales siempre tiene que estar la higiene de manos.

En el ámbito sociosanitario es esencial clasificar a los residentes como a los usuarios de servicios sociales e identificar casos posibles. Debe existir un protocolo con medidas urgentes en este último caso.

Se deben seguir las recomendaciones generales en el caso de las visitas y de los espacios para ellas.

Los espacios comunes sólo estarán habilitados en centros sin casos activos de COVID-19, que no tengan personas en aislamiento o cuarentena por contacto de caso así como que no estén de alta en el listado de residencias activas epidemiológicamente.

Sólo permitirá la circulación de residentes sin síntomas y sin contacto estrecho con caso sospechoso o confirmado de COVID-19. Las zonas de deambulación estarán claramente identificadas en función de la agrupación de residentes.

Todas las salas comunes contarán con dispensadores de solución hidroalcohólica, pañuelos desechables y cubos de basura. Los usuarios utilizarán mascarillas quirúrgicas en estos espacios comunes.

5 Discusión-Conclusión

El virus del SARS-COV-2 supone el mayor desafío en estos momentos tanto para el entorno sociosanitario como para la población en general. Las residencias y otro tipo de centros sociosanitarios han sido especialmente “castigados” en esta pandemia.

La aplicación de nuevos protocolos junto con su constante actualización pretende combatir y controlar la propagación de este virus que tantas vidas se ha llevado. Es en este ámbito donde cobran especial importancia las medidas de prevención: El lavado de manos, mantener la distancia interpersonal, la higiene respiratoria, limpieza y desinfección de espacios y superficies y el uso de equipos de protección individual.

6 Bibliografía

1. <https://www.who.int/>.
2. <https://www.mscbs.gob.es/>.
3. <https://www.imsero.es/>.
4. <https://cnecovid.isciii.es/>.
5. <https://formacion.asturias.es/>.
6. <https://www.isciii.es/>.

Capítulo 268

IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN DE DATOS PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO

ANDREA LLERA BODE

PALOMA CUEVAS COVIAN

NOELIA LLEDÍAS TAMÉS

1 Introducción

Cuando un paciente acude a un centro sanitario, ya sea de atención primaria, especializada u hospitalaria, es necesario que dé sus datos para que se le pueda prestar asistencia. Todos los datos que aporta un paciente, como pueden ser su DNI, su dirección o su número de teléfono, son personales, y por lo tanto confidenciales, precisando que se traten con la merecida discreción y privacidad.

Impedir la difusión de estos datos sin ningún control es una labor de vital importancia, dado que, como recoge la Constitución Española en su artículo 18.1, “se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen” (1). Este artículo se encuentra dentro de los llamados derechos fundamentales, los cuales gozan de especial protección en nuestro ordenamiento jurídico. Los datos personales, y más aún los relacionados con la salud, se consideran parte de la intimidad de las personas, de ahí que su protección desemboque en la promulgación de leyes específicas a tal efecto. En el caso español, este artículo fue

desarrollado a través de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, cuyo objeto era “garantizar y proteger tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar” (2).

Debido al aumento de la utilización de la tecnología en nuestro día a día, a la libre circulación de información a través de las redes y a la gran cantidad de información que pueden llegar a manejar ciertas empresas, con el fin de unificar las legislaciones nacionales a unos niveles básicos de control sobre el tratamiento de esa información, la Unión Europea tuvo que redactar una norma que sirviese a todos los países miembros de referencia. Con esa finalidad fue promulgado el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Pero este reglamento no podía aplicarse inmediatamente, ya que los países miembros necesitaban adaptar su normativa a las novedades que incluía. En el caso español, resultó más eficaz promulgar una nueva ley, derogando por completo la anterior y ampliando su ámbito de aplicación, abarcando así el desarrollo de lo contenido en la Constitución Española en su artículo 18.4: “la ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos”. Esta ley es la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

2 Objetivos

- Dar a conocer los derechos que los ciudadanos y usuarios del ámbito sanitario español tienen en cuanto al tratamiento de sus datos.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica de la normativa aplicable en la materia y de la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda en las versiones web de revistas científicas y de portales de relevancia tanto en el ámbito de la protección de datos como en el ámbito sanitario, como pueden ser la Agencia Española de Protección de Datos

o el Portal de Salud del Principado de Asturias (Astursalud), además de en el Boletín Oficial del Estado para consultar las normas de aplicación.

Adicionalmente se han realizado búsquedas en Google Académico por palabras clave como “protección de datos”, “sanidad y protección de datos” o “auxiliar administrativo y protección de datos”.

4 Resultados

La redacción del Reglamento Europeo de Protección de Datos (de ahora en adelante RGPD), que llevó consigo el desarrollo en España de La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (de ahora en adelante LOPDGDD) han supuesto cambios en el tratamiento de los datos relacionados con la salud. Algunos de estos se reflejan en ambas normativas, mientras que otros se aplican directamente desde la legislación europea.

Este es el caso de los conceptos de “datos relativos a la salud”, “datos genéticos” o “datos biométricos”, que se definen en el RGPD en su artículo 4, mientras que en la LOPDGDD no constan las definiciones de los conceptos ni términos que se utilizan en el desarrollo. Resulta importante señalar que el RGPD, en su artículo 9, engloba a estos datos, junto con otros que también son tratados en el ámbito sanitario, como “categoría especial de datos personales”, señalando claramente su prohibición en cuanto a la difusión de los mismos, salvo en los casos exclusivos que detalla. Todos estos casos necesitan de la previa autorización del interesado, salvo que se trate de un “tratamiento necesario por razones de interés público”, como pueden ser la salud pública o la medicina preventiva. En estos casos prima el interés global al individual.

Asimismo, la LOPDGDD también hace referencia a los mismos en su artículo 9, incorporando nuevas restricciones en los casos de “tratamiento necesario por razones de un interés público esencial” (9.2.g), “para fines de medicina preventiva o laboral” (9.2.h) y “por razones de interés público en el ámbito de la salud pública” (9.2.i), haciendo necesario que estén “amparados en una norma con rango de ley, que podrá establecer requisitos adicionales relativos a su seguridad y confidencialidad.”

Algunos de los supuestos que cobran gran interés en el ámbito sanitario y suponen un aporte legislativo importante en algunas materias de las que antes se carecía referencias normativas son los siguientes:

Tratamiento de Datos de Personas Fallecidas.

La LOPDGDD, pese a excluir directamente en el artículo 2 el tratamiento de los datos de personas fallecidas del ámbito de aplicación de la ley, en su artículo 3 se

ha regulado quiénes están legitimados para acceder a sus estos personales, indicando, además de a sus herederos, a los vinculados al mismo tanto por razones familiares como de hecho. Los considerados vinculados tienen acceso siempre y cuando el fallecido no se hubiera opuesto y así conste oficialmente.

Deber de Confidencialidad.

Se incluye en el artículo 5 de la LOPDGDD, haciendo referencia, asimismo, a ese mismo artículo del RGPD, y en él se expone, en el apartado 1.f), que hay que “garantizar su seguridad, la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental”.

Este artículo en el ámbito sanitario tiene una implicación directa, dado que la revelación de estos datos puede suponer la comisión de un delito de revelación de secretos con responsabilidades penales, pese a que el personal administrativo carezca de obligaciones deontológicas.

Consentimiento de los menores de edad.

Se reconoce, en el artículo 7 de la LOPDGDD, el derecho a dar consentimiento para el tratamiento de sus datos a los menores que tengan una edad mayor a los catorce años, salvo en los casos es los que una ley lo impida. En el caso de los menores de esta edad, serían los titulares de la patria potestad o tutela los legitimados para dar el consentimiento.

Derecho de Acceso.

En la LOPDGDD, en el artículo 13, hace referencia al artículo 15 del RGPD, donde se trata el derecho al acceso por parte del interesado a sus datos personales. La normativa española expone que el responsable del tratamiento “facilitará al afectado un sistema de acceso remoto, directo y seguro a los datos personales que garantice, de modo permanente, el acceso a su totalidad”, considerando los medios electrónicos los comunes. Asimismo indica que se tiene derecho a recibir una copia de forma gratuita, salvo en el caso de que se solicite, sin causa legítima, con asiduidad dentro del plazo de seis meses o cuando se elija un medio de envío de coste desproporcionado.

En el ámbito sanitario esto supone que todo paciente tiene derecho a solicitar una copia de su historia clínica sin que se le pueda exigir contraprestación económica a cambio, salvo en los casos antes mencionados.

Derecho de Rectificación.

Se recoge en el artículo 14 de la LOPDGDD, donde se nombra el artículo 16 del RGPD para su completa interpretación. Esto mismo ocurrirá con los derechos que le suceden.

En este artículo se recoge el derecho a la inmediata modificación de sus datos cuando no sean correctos y así lo exija el interesado.

Derecho de Supresión.

Se recoge en el artículo 15 de la LOPDGDD, que nos deriva al artículo 17 del RGPD.

Este derecho, también llamado en el RGPD como “derecho al olvido”, recoge el derecho a que sus datos sean suprimidos sin dilación cuando así lo solicite el interesado, exceptuando casos específicos que se mencionan en el apartado 3, como puede ser el tratamiento de esos datos por razones de interés público en el ámbito de la salud pública.

Derecho a la Portabilidad.

Se recoge en el artículo 17 de la LOPDGDD, siendo necesaria la lectura del artículo 20 del RGPD para su comprensión.

Este derecho supone que el interesado tiene derecho a recibir sus datos en formato estructurado y de uso común para entregárselos a otro responsable para que trate esos mismos datos sin que el que se los facilitó pueda oponerse, o incluso puede solicitar que un responsable se los haga llegar a otro responsable sin su intermediación.

En su aplicación en el ámbito sanitario, podemos interpretar que el paciente tiene derecho a solicitar que sus datos pasen de un responsable a otro sin ser él quien los transmita, como ocurre habitualmente con la información contenida en las historias clínicas.

Derecho a la Oposición.

Se recoge en el artículo 18 de la LOPDGDD, la cual nos deriva al artículo 21 del RGPD.

Este derecho supone que el interesado puede oponerse por motivos relacionados con su situación particular a que sus datos sean tratados, y el responsable del tratamiento tiene que dejar de tratarlos, salvo que acredite motivos legítimos que prevalezcan sobre los que defienda el interesado.

La Agencia Española de Protección de Datos, con la finalidad de dirigir y ayudar en el uso de estas normas al personal que tiene acceso a datos de tan alto grado de protección, ha redactado el “Decálogo de Protección de Datos para el Personal Sanitario y Administrativo” donde se indican los aspectos más importantes de la normativa para garantizar y proteger los datos de los pacientes.

“1. Trata los datos de los pacientes como querrías que tratarasen los tuyos.

2. ¿Estás seguro de que tienes que acceder a esa historia clínica? Piénsalo. Solo debes acceder si es necesario para los fines de tu trabajo. En este punto, además, el Colegio de Médicos te recuerda que no debes acceder a tu historia clínica ni de tus familiares o conocidos.

3. Recuerda: tus accesos a la documentación clínica quedan registrados en el sistema. Se sabe en qué momento y a qué información has accedido. Los accesos son auditados posteriormente.
4. Evita informar a terceros sobre la salud de tus pacientes, salvo que estos lo hayan consentido o tengas una justificación lícita.
5. Cuando salgas del despacho, asegúrate de cerrar la sesión abierta en tu ordenador. No facilites a nadie tu clave y contraseña; si necesitas un acceso urgente, contacta con el departamento de informática.
6. No envíes información con datos de salud por correo electrónico o por cualquier red pública o inalámbrica de comunicación electrónica; si fuera imprescindible, no olvides cifrar los datos.
7. No tires documentos con datos personales a la papelera; destrúyelos tú mismo o sigue el procedimiento implantado en tu centro.
8. Cuando termines de pasar consulta, cierra con llave los armarios o archivadores que contengan documentación clínica.
9. No dejes las historias clínicas a la vista sin supervisión.
10. No crees, por tu propia cuenta, ficheros con datos personales de pacientes; consulta siempre antes con el departamento de informática.” (3)

5 Discusión-Conclusión

El personal administrativo del ámbito sanitario maneja gran cantidad de datos personales y acerca de la salud de otras personas por ejercer su función. Esto conlleva una gran responsabilidad, para la que en muchas ocasiones no es debidamente instruido.

Por este motivo lo primero que debemos hacer es pensar que en cualquier momento podemos ser nosotros mismos los que nos encontremos al otro lado del mostrador o del teléfono, y en ese caso desearemos que nuestros datos sean tratados con la debida diligencia y sigilo profesional.

Pese a no estar sujetos a ningún juramento hipocrático ni código deontológico, tenemos el deber de conservar la intimidad de los pacientes en el ámbito profesional y la obligación de respetar los derechos que tienen todos los usuarios. Pero para poder ejercer esta labor necesitamos de directrices o normas específicas diseñadas a tal efecto para saber dónde está el límite de nuestras funciones.

Por ese motivo parece evidente que la redacción de la última ley en materia de Protección de Datos se queda escasa en cuanto a lo relativo a su aplicación en el sector sanitario. Ya que los datos relacionados con la salud son de especial protección y sensibilidad y deben ser tratados con mayor precaución y delicadeza,

cuidando su no divulgación y que no existan filtraciones, cabe esperar que la normativa a aplicar en este ámbito fuese más específica y contundente de lo que finalmente ha resultado tras la publicación de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Si bien la inclusión en esta norma de mayores garantías en lo que a la protección digital se refiere se recibe de buen grado, es necesario que se promulgue normativa de aplicación exclusiva al ámbito sanitario en esta materia, debido a que gran parte de la información clínica de los pacientes en la actualidad se encuentran en soporte digital.

Con la promulgación de estas leyes, tanto a nivel nacional como europeo, se ha perdido una gran oportunidad de dar solidez a la seguridad de los datos de la salud y de unificar normativa, de ahí que la Agencia Española de Protección de Datos tenga que hacer campañas de divulgación entre los profesionales, tanto del ámbito público como del privado, para recordar de su importancia, de la que parece haberse olvidado el legislador a la hora de redactar la norma.

6 Bibliografía

(1) Constitución Española de 1978. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1978/BOE-A-1978-31229-consolidado.pdf>

(2) Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1999/BOE-A-1999-23750-consolidado.pdf>

Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos). [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2018/BOE-A-2018-16673-consolidado.pdf>

Guía para Pacientes y Usuarios de la Sanidad de la Agencia Española de Protección de Datos. [Internet]. Disponible en: <https://www.aepd.es/es/documento/guia-pacientes-usuarios-sanidad.pdf>

(3) Decálogo de Protección de Datos para el Personal Sanitario y Administrativo de la Agencia Española de Protección de Datos. [Internet]. Disponible en: <https://www.aepd.es/es/documento/infografia-decalogo-personal-sanitario.pdf>

Adaptación al Reglamento General de Protección de Datos para las Administraciones Públicas de la Agencia Española de Protección de Datos. [Internet]. Disponible en: <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-09/infografia-adaptacion-rgpd-aapp.pdf>

Derechos de los Ciudadanos en relación al Tratamiento de sus Datos de la Agencia Española de Protección de Datos. [Internet]. Disponible en: <https://www.aepd.es/es/documento/cuales-son-tus-derechos-de-proteccion-de-datos.pdf>

Portal de Salud del Principado de Asturias. [Internet]. Disponible en: <https://www.astursalud.es/astursalud>

Capítulo 269

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO Y COMO DEBE ACTUAR PARA IDENTIFICAR CASOS DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ENTORNO HOSPITALARIO

RAÚL ALBERTO FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

1 Introducción

Al hablar de violencia de género hacemos referencia a un fenómeno que ha pasado desapercibido como tal durante décadas, aun siendo históricamente una clara manifestación de asimetría social, desigualdad y subordinación de los hombres sobre las mujeres. Por ello, la esta terminología se aplica a la violencia que se produce contra la mujer, sea del tipo que sea, solo por el hecho de ser mujer. Así las cosas, podemos definir la violencia de género en los términos que lo hizo la ONU en 1995 “todo acto de violencia sexista que tiene como resultado posible o real un daño físico, sexual o psíquico, incluidas las amenazas, la coerción o la privación arbitraria de libertad, ya sea que ocurra en la vida pública o en la privada”.

La violencia contra la mujer constituye un grave problema social, de salud pública e incluso de derechos humanos. Por ello, todo el personal (sanitario y no sanitario) que desempeña su trabajo en entornos hospitalarios, deben mantenerse especialmente alerta para poder identificar actitudes, conductas o cualquier signo que pueda levantar una sospecha.

A buen seguro que al hablar de violencia de género gran parte de la población lo asociaría de forma instintiva a un maltrato físico, pero lo cierto es que este tipo de violencia contra la mujer adopta muchas formas distintas que deben ser conocidas por el grupo más amplio posible de la población.

2 Objetivos

Exponer la problemática de la violencia de género, así como sus tipos y pautas e indicaciones que pueden ayudar a los profesionales del entorno hospitalario a identificar posibles casos.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo, se ha llevado a cabo una revisión de publicaciones y bibliografía académica, extraídas de Google Scholar, así como de distintas publicaciones, artículos puestos a disposición en páginas y portales web especializados en la materia del tema tratado.

4 Resultados

Históricamente, la figura del varón predominante sobre la mujer es algo que se ha venido produciendo de manera habitual desde tiempos inmemoriales. Es con la llegada del siglo XX cuando comienzan a aflorar ideales de igualdad entre hombres y mujeres. Es en los años 70 cuando los países más desarrollados comenzaban a trabajar sobre la violencia contra las mujeres.

En España, a pesar de que en la actualidad es un problema de gran calado y se ha avanzado mucho en concienciación social, prevención y recursos, lo cierto es que la violencia de género sigue arrojando cifras totalmente inasumibles: según la cifras publicadas por el Ministerio de Igualdad, entre 2003 y 2019 1.033 mujeres fueron víctimas mortales por violencia de género.

Para poder ahondar en la detección y prevención debemos tener presente que la violencia física, aunque quizá sea la forma más conocida la violencia contra las mujeres se manifiesta de muchas formas distintas:

- Violencia física (desde las agresiones a la muerte) o psicológica.
- Violencia sexual (desde el acoso hasta la mutilación genital)
- Violencia moral
- Violencia económica

- Violencia vicaria (sobre los hijos)
- Discriminación social, educativa o laboral
- Abusos, tratos degradantes o inseguros
- Imposición de costumbres
- Privación de libertad y/o limitación de la libertad de movimientos
- Limitación en el desarrollo personal o intelectual

Son los servicios sanitarios los que pueden ocupar un lugar determinante en la detección de casos de mujeres que sufren violencia de género, puesto que la inmensa mayoría de ellas tienen contacto con los servicios sanitarios en distintos momentos a lo largo de sus vidas:

- Consultas con hijos/as
- Consultas con personas mayores
- Embarazo
- Parto
- Revisiones rutinarias, etc.

Es en estos momentos cuando el personal sanitario y no sanitario del entorno hospitalario debe estar alerta para identificar signos que puedan delatar estar sufriendo un posible caso de violencia. Como norma general, la mujer que sufre maltrato, sea del tipo que sea, acude con mayor asiduidad a los servicios sanitarios, principalmente Urgencias, Atención Primaria, Ginecología o Salud Mental. Esta mayor frecuencia de demanda de servicios sanitarios hace que utilicen repetidamente servicios como el de urgencias, con ingresos hospitalarios frecuentes, por lo que tendrán contacto y trato directo tanto con personal sanitario, como no sanitario. Por este motivo, el auxiliar administrativo sanitario en su interacción habitual con los usuarios debe permanecer atento para intentar identificar posibles comportamientos y/o conductas anómalas, como podrían ser las que se exponen a continuación:

- Mujer temerosa, evasiva, incómoda, nerviosa, se altera con facilidad
- Rasgos depresivos: triste, desmotivada, desilusionada, sin esperanza
- Autoestima baja
- Estado de ansiedad o angustia, irritabilidad
- Sentimientos de vergüenza: retraimiento, comunicación difícil, evitar mirar a la cara
- Vestimenta que puede indicar la intención de ocultar lesiones
- Falta de cuidado personal
- Justifica sus lesiones o quita importancia a las mismas
- Si está presente su pareja: temerosa en las respuestas buscando constantemente su aprobación

Una vez confirmado un caso de violencia de género es el momento de dar confianza informar sobre los recursos que el sistema sanitario pone a su disposición e incluso derivarla hacia otros recursos si fuera necesario.

5 Discusión-Conclusión

Es incuestionable que en España desde hace algunos años ya, la concienciación contra la violencia de género va en aumento y es mayor cada vez el grupo poblacional que la ve como un verdadero problema estructural de la sociedad.

También es cierto que cada vez se destinan más recursos tanto económicos como organizativos y asistenciales para ayudar a las víctimas de maltrato y concienciar a la sociedad en general que la violencia contra la mujer puede y debe prevenirse. En lo que respecta al sector sanitario, debe desempeñar la importantísima función de acoger y proporcionar atención integral a las mujeres víctima de maltrato, así como facilitar el acceso a cualquier otro servicio de apoyo que pueda necesitar.

6 Bibliografía

1. Expósito, Francisca, et al. Violencia de género. Mente y cerebro, 2011, vol. 48, no 1, p. 20-25.
2. Ministerio de Igualdad. La violencia contra la mujer. Disponible en: <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/definicion/home.htm>
3. ONU (1995). Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer. Disponible en: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf>
4. Martínez Galiano, Juan.(2010) “Importancia del Sistema Sanitario en la Identificación de casos de Violencia de Género”. ENE, Revista de Enfermería 4(2):19-23. Disponible en <http://enfermeros.org/revista>
5. OMS (2021). “Violencia contra la mujer”. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
6. Asociación Malos Tratos. “Violencia de género”. Disponible en: <https://malostratos.org/violencia-de-genero/>
7. Protocolo común para la actuación sanitaria ante la violencia de género. Disponible en: <https://www.mschs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/protocoloComun.pdf>

Capítulo 270

HIGIENE DE UTENSILIOS EN LA COCINA DEL HOSPITAL

DAVID DIAZ ALVAREZ

1 Introducción

La higiene se describe por la R.A.E. como la parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y la prevención de enfermedades. También puede describirse como el conjunto de técnicas y de conocimientos que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden tener efectos nocivos en la salud.

Si higiene es de vital importancia en cuanto al trabajo que se realiza en una cocina se refiere, más cuidado se debe tener en su vigilancia y mantenimiento cuando hablamos de las cocinas de los centros hospitalarios. El operativo necesario para atender las necesidades dietéticas de cientos de personas, en muchos casos con regímenes especiales por sus afecciones, por haber sido sometidos a alguna cirugía o por intolerancias, o alergias, a algunos alimentos, hace que no siempre se vigilen las normas básicas de higiene. El cuidado de los materiales, superficies y utensilios que forman parte de la cocina, en la mayoría de las ocasiones entrando en contacto directo con los alimentos, debe realizarse escrupulosamente, ya que cualquier error puede traducirse en una intoxicación grave e incluso mortal.

Para la higiene de los utensilios deben llevarse a cabo diferentes operaciones en función del uso para el que están destinados, del tipo de material utilizado en su fabricación o del tipo de suciedad que presenten después de su uso.

2 Objetivos

Enumerar utensilios y superficies de trabajo, así como describir las operaciones de limpieza y desinfección que deben realizarse para el correcto mantenimiento de la higiene.

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

Resultados

Los principales utensilios y superficies de trabajo presentes en las cocinas del hospital, así como las operaciones necesarias para realizar su limpieza y desinfección son los siguientes:

- Mesas de trabajo: deben limpiarse siempre después de cada uso y con papel desechable. Para su desinfección se pasará un paño limpio humedecido en el producto destinado a la desinfección de superficies que se establezca en el plan de limpieza y desinfección.
- Utensilios (Vajilla, cubiertos, batidoras, batería de cocina, cubetas gastronomía, cuchillos, etc.): deben lavarse con abundante agua caliente y detergente neutro, aclararse bajo chorro de agua abundante a temperatura igual o mayor a 76° C. En caso de realizar su limpieza en máquinas lavavajillas o trenes de lavado la temperatura del agua en el programa de aclarado deberá ser la antes mencionada. La batería de cocina no deberá mostrar ningún residuo de alimentos tras su limpieza.
- Máquinas lavavajillas, tren de lavado: deben limpiarse y secarse después de su utilización siguiendo las instrucciones del fabricante vigilando de manera especial: o La permeabilidad de los conductos del agua o La limpieza de los filtros, que debe ser diaria o La limpieza de las cortinas de plástico con el objeto de evitar la acumulación de suciedad o El control de la temperatura de cada paso de la limpieza

- Cinta de emplatado: debe limpiarse previamente y después de su uso, incidiendo especialmente en las zonas en las que se hayan producido derrame de alimentos, para prevenir la anidación de plagas nocivas. Se limpiará con papel desechable y se desinfectará con un paño limpio sumergido en solución desinfectante establecido por el plan de limpieza y desinfección.
- Tablas de corte: El material con el que están fabricadas debe ser no poroso, plástico o mármol, que permita una fácil limpieza. Deben limpiarse con agua caliente y detergente y aclararse en abundante agua caliente (76° C).
- Carros de baño María: Limpieza y secado siempre después de su uso.
- Neveras: Deben limpiarse semanalmente, una vez vaciadas, con agua y detergente neutro. Aclarado con paño limpio.
- Congeladores: Limpieza cada 2-3 meses. Se aprovechará para ello un momento en el que haya poco material congelado.
- Plancha: limpiar con productos desengrasantes en caliente y aclarar con agua abundante eliminando cualquier residuo de los productos utilizados para su limpieza.
- Fogones, hornos: Limpieza con los productos establecidos para ello por el plan de limpieza y desinfección, aclarado con agua abundante y secado posterior.

5 Discusión-Conclusión

Es necesario seguir todos los pasos establecidos por los planes de limpieza y desinfección de las cocinas de los hospitales para evitar intoxicaciones entre los pacientes por la ingesta de los alimentos cocinados en el establecimiento. El más mínimo despiste y omisión de alguno de los pasos establecidos en la limpieza de los utensilios y superficies descritos en el apartado anterior puede tener resultados fatales. Sin dejar de lado la higiene personal de los trabajadores que manipulen alimentos en la cocina, no es menos importante extremar la vigilancia de la higiene de los utensilios utilizados en el recinto muy especialmente aquellos que entran en contacto directo con los alimentos tanto crudos, como cocinados.

6 Bibliografía

Guía de higiene hospitalaria. Servicio de Medicina Preventiva Hospital Clínico de San Carlos. 2004. ISBN 84-688-6706-3

Capítulo 271

COMUNICACIÓN INTERPROFESIONAL Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

ERNESTO CHACÓN MOGUER

1 Introducción

La comunicación es tan antigua como el hombre y puede definirse como un proceso social de significación e intercambio de mensajes, mediante el cual los hombres se influyen, se identifican y se orientan por medio de símbolos hacia un determinado fin social, existiendo reciprocidad en la interpretación del mensaje, y respondiendo de esta manera a la estructura básica del ser humano.

La comunicación, siempre está presente en el área de la salud, especialmente en la escena terapéutica, y debe ser considerada por los profesionales sanitarios como una herramienta básica para el cuidado de los pacientes, a la vez que debe estar presente en todas las acciones o intervenciones realizadas en la atención del mismo, con la finalidad no solamente de informar, sino también de confortar, apoyar, o atender las necesidades básicas del paciente.

Todas las instituciones de salud tienen la necesidad de una comunicación adecuada y exitosa con sus partes interesadas externas e internas. Cada contacto de los miembros de una organización sanitaria entre sí y en particular con el público representa una interfaz única, como parte importante de la estrategia de comunicación. Por lo tanto, es muy importante crear coherencia estratégica entre todos los mensajes que las partes interesadas deben recibir.

El cuidado de los pacientes ahora parece involucrar casi inevitablemente a diversas personas, todas ellas necesitando compartir información del paciente y discutir su manejo. La comunicación interprofesional describe el intercambio de información (a través de medios verbales, escritos u otros) entre miembros de diferentes profesionales de la salud para influir positivamente en la atención al paciente. Esto incluye la comunicación que puede ser intencional o no intencional. La práctica colaborativa de comunicación interprofesional exitosa depende en gran medida de una comunicación eficaz. La comunicación interpersonal es uno de los dominios de competencias centrales para una práctica colaborativa exitosa. Por definición, la comunicación interprofesional se produce cuando "los estudiantes y/o profesionales de diferentes áreas se comunican entre sí de forma colaborativa y receptiva y de manera responsable".

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha pedido la implementación de la formación en comunicación interprofesional en los planes de estudios médicos, afirmando que los estudiantes deben comprender cómo trabajar en una práctica colaborativa interprofesional antes de estar listos para ingresar al lugar de trabajo como miembros de un equipo de atención médica.

En el entorno hospitalario, la comunicación interprofesional puede ser difícil, ya que los equipos a menudo son ad hoc, con diferentes miembros del equipo que pueden no haber trabajado juntos antes, ni es probable que vuelvan a trabajar en la misma composición de equipo. Dado que estos equipos no pueden depender de colaboraciones previas de experiencia laboral, se necesita una comunicación explícita para lograr un desempeño óptimo del grupo.

Los equipos de atención que se comunican eficazmente entre ellos y con el paciente han demostrado tener un impacto positivo en la experiencia del paciente y dimensiones clave de la atención del paciente, que incluyen; acceso a la atención, la atención centrada en la persona, la calidad de la atención, la continuidad de la atención y los resultados de la atención. Cuando los equipos del cuidado de la salud se comunican mal entre sí, se ve comprometida la seguridad del paciente, lo que puede llevar a errores, redundancia en el trabajo, retraso en el acceso a la atención adecuada y retraso en el tratamiento de los síntomas. Se ha reconocido progresivamente que la mala comunicación es un factor importante en los errores de atención de la salud y sigue siendo un serio desafío a superar en el ámbito del cuidado de la salud. Con la falta de comunicación interprofesional entre médicos y enfermeras, escasez de interacción paciente-personal, y deficiencia de trasposos efectivos de enfermeras, es un punto de riesgo importante que conduce

a una mala experiencia del paciente y tiene un efecto tanto en la seguridad del paciente, como en los resultados clínicos.

Los errores sanitarios y los eventos adversos (EA) ponen en peligro la seguridad de los pacientes; sin embargo, se pueden prevenir. La conciencia de los errores sanitarios está aumentando debido al alto costo de los EA en términos humanos y económicos. Los EA son lesiones o complicaciones no deseadas; es decir causada por la gestión sanitaria más que por el proceso de la enfermedad subyacente del paciente. Los EA no son raros e implican costos significativos para los sistemas de atención médica y para los pacientes. Los EA están relacionados con fracasos en la comunicación, a menudo debido a la falta de cohesión de la atención. Cuando la interdependencia entre miembros del equipo de atención médica y diferencias disciplinarias están mal gestionados, la comunicación falla. Los estudios han demostrado tal afirmación y han confirmado los beneficios de un enfoque de atención de equipo coordinado y multidisciplinario, incluido el riesgo reducido de EA. Por lo tanto, es imperativo que la los equipos interprofesionales se comunican de manera eficaz y oportuna.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Estudiar la importancia de la comunicación interprofesional y su relación con la seguridad del paciente.

Objetivos secundarios:

- Analizar el impacto de la comunicación interprofesional en la aparición de eventos adversos.
- Conocer las herramientas comunicacionales que pueden mejorar la comunicación interprofesional.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica. Las bases de datos consultadas fueron PubMed, Biblioteca Cochrane y Scielo. Se utilizaron los descriptores del tesauro MeSH (Medical Subject Headings) para realizar las búsquedas. Los términos MeSH utilizados en la búsqueda fueron: “Interdisciplinary communication”, “Interprofessional communication”, “Adverse events” y “Patient safety”. Se utilizaron los operadores booleanos AND y OR para combinar dichos términos y

formular las ecuaciones de búsqueda. Las ecuaciones de búsquedas utilizadas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Detalles de la búsqueda y resultados de la misma en cada base de datos.

Ecuaciones de búsqueda PubMed Cochrane Scielo

Interdisciplinary communication

OR Interprofessional communication

AND Patient safety 682 506 5

Interdisciplinary communication

OR Interprofessional communication

AND Adverse events 129 496 2

Total 811 1.002 7

Fuente: elaboración propia.

Se incluyeron estudios publicados en los últimos 10 años, en idioma inglés y español, cuya población de estudio estaba conformada por trabajadores de la salud, de ambos sexos, ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y metanálisis, protocolos de investigación y estudios sobre el trabajo interprofesional. Se excluyeron libros o manuales y artículos en los que se tuviese que pagar para acceder a su contenido.

4 Resultados

Müller et al¹⁵.

2018. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. Resumir el impacto de la implementación de SBAR en la seguridad del paciente. Revisión sistemática. Se encontró evidencia moderada de una mejor seguridad del paciente a través de la implementación de SBAR, especialmente cuando se usa para estructurar la comunicación por teléfono.

Wipfler et al¹⁶.

2019. Patient safety - Development, implementation and evaluation of an interprofessional teaching concept. Desarrollar e implementar un concepto de enseñanza interprofesional "seguridad del paciente" para estudiantes de medicina y estudiantes de profesiones de la salud en la Facultad de Medicina de Heidelberg. Descriptivo. El 82% de los estudiantes consideró relevante el tema "seguridad del paciente". En el 82% de los casos, los participantes calificaron el aspecto interprofesional del curso como valioso. En general, el 73% de los estudiantes deseaba una educación más interprofesional.

Fukami et al17.

2020. Enhanced hospital-wide communication and interaction by team training to improve patient safety. Mejorar el trabajo en equipo de los empleados de todo el hospital y reducir los eventos médicos adversos para los pacientes que surgen de la falta de comunicación. Descriptivo. El número de eventos adversos relacionados con la comunicación entre los empleados disminuyó leve pero significativamente a medida que aumentó el número de eventos de capacitación. La tasa acumulada de asistentes a la capacitación del equipo aumentó y la cantidad de eventos adversos relacionados con la comunicación entre los empleados disminuyó.

McHugh et al18.

2020. Does team reflexivity impact teamwork and communication in interprofessional hospital-based healthcare teams? A systematic review and narrative synthesis. Revisar sistemáticamente los artículos que describen el uso de la reflexividad en la comunicación de equipos interprofesionales de salud. Revisión sistemática. El entrenamiento con simulación y la etnografía video-reflexiva (VRE) fueron las formas más comúnmente utilizadas de reflexividad en equipo. La comunicación durante el trabajo en equipo interprofesional fue el enfoque más destacado de los métodos de mejora.

Khan et al19.

2018. Patient safety after implementation of a coproduced family centered communication programme: multicenter before and after intervention study. Determinar si los errores médicos, la experiencia familiar y los procesos de comunicación mejoraron después de la implementación de una intervención para estandarizar la estructura de la comunicación entre el proveedor de atención médica y la familia en las rondas centradas en la familia. Estudio prospectivo multicéntrico antes y después de la intervención. La tasa general de errores médicos (por 1000 días-paciente) no varió (41,2 (intervalo de confianza del 95%: 31,2 a 54,5) antes de la intervención frente a 35,8 (26,9 a 47,7) después de la intervención, $P = 0,21$), pero los errores eventos) disminuyó en un 37,9% (20,7 (15,3 a 28,1) v 12,9 (8,9 a 18,6), $P = 0,01$) después de la intervención. Los eventos adversos no evitables también disminuyeron (12,6 (8,9 a 17,9) frente a 5,2 (3,1 a 8,8), $P = 0,003$).

Kostoff et al20.

2016. An Interprofessional Simulation Using the SBAR Communication Tool. Determinar el impacto de una simulación interprofesional utilizando la herramienta de comunicación SBAR (situación-antecedentes-evaluación-recomendación / so-

licitud) sobre la autopercepción de los estudiantes de farmacia sobre la competencia interprofesional y las reacciones hacia la colaboración interprofesional. Cualitativo. La implementación de una simulación interprofesional utilizando la herramienta de comunicación SBAR mejoró la autopercepción de los estudiantes de farmacia sobre la competencia interprofesional y las actitudes hacia la colaboración interprofesional.

Shaarani et al²¹.

2020. Interprofessional Communication of Physicians Using WhatsApp: Physicians' Perspective. Investigar la prevalencia del uso de WhatsApp como herramienta de comunicación interprofesional entre médicos libaneses y explorar las dimensiones de su uso. Transversal. La mayoría de los encuestados (96,5%) eran usuarios de WhatsApp, donde el 72,7% afirmó haber sido consultado por colegas a través de WhatsApp, y alrededor del 50% informó ser miembros de grupos profesionales de WhatsApp que comparten principalmente casos médicos y actualizaciones de pacientes. Además, la mayoría de los médicos se aseguraron de que la información compartida no contuviera ningún identificador del paciente y la guardaron para futuras referencias sin el permiso o consentimiento del paciente antes de consultar a sus colegas. Casi el 75% de los encuestados estuvo de acuerdo en que se necesitan pautas para ilustrar los aspectos médico-legales y éticos del uso de WhatsApp por parte de los médicos y recomendó usar WhatsApp específicamente para la comunicación entre médicos.

Fox et al²².

2021. Communication and Interprofessional Collaboration in Primary Care: From Ideal to Reality in Practice. Investigar la comunicación interprofesional observada en clínicas de atención primaria. Cualitativo. Se identificaron dos tipos de prácticas colaborativas comunicacionales: formales e informales. Las prácticas formales de colaboración involucran procedimientos y protocolos. Las prácticas informales tendían a ser ad hoc e improvisadas.

Bell et al²³.

2019. Interprofessional Learning to Improve Communication in Challenging Healthcare Conversations: What Clinicians Learn From Each Other. Evaluaron el valor educativo del aprendizaje con colegas de profesiones mixtas del cuidado de la salud en el entrenamiento de habilidades comunicativas y relacionales enfocadas en conversaciones desafiantes. Mixto: cuantitativo y cualitativo. El 60% de los encuestados informó sobre aprendizaje interprofesional previo, pero en general representó <30% de su educación. Los médicos con menos de 3 años de

experiencia laboral tenían menos probabilidades de tener un aprendizaje interprofesional previo. Casi todos los participantes (96%) informaron que los colegas contribuyeron de manera valiosa a su aprendizaje. Cuando se les preguntó específicamente qué habían aprendido, los participantes describieron cinco temas: Trabajo en equipo más sólido, Enfoque centrado en el paciente, Habilidades de comunicación específicas, Conocimiento específico del contenido y Valores globales compartidos. Después de 3 meses, el 64% de los encuestados informó que la participación en el taller ayudó a que sus interacciones interprofesionales fueran más colaborativas.

Tang et al²⁴.

2019. Using an electronic tool to improve teamwork and interprofessional communication to meet the needs of complex hospitalized patients: A mixed methods study. Evaluar el impacto de una plataforma electrónica de comunicación y colaboración interprofesional en el trabajo en equipo, la comunicación y los eventos adversos en el ámbito hospitalario. Estudio de métodos mixtos con diseño cuasi-experimental. El trabajo en equipo mejoró de manera sostenible (la puntuación general de Coordinación relacional mejoró de 3.68 en la línea de base a 3.84 a los tres y seis meses después de la intervención, $p = 0.03$) en la sala 1. Se observó un pequeño cambio en el patrón de comunicación cara a cara durante las rondas de equipo (hacer planes aumentó del 22% al 24%, $p = 0.004$) a los 3 meses en la sala 1, pero no se mantuvo a los 6 meses. El trabajo en equipo y la comunicación no cambiaron después de la intervención en la sala 2. No hubo cambios significativos en las tasas de eventos adversos en ninguna de las salas. Los médicos informaron opiniones generalmente positivas sobre el impacto de la herramienta electrónica, pero describieron factores no tecnológicos en cada sala que afectaron el trabajo en equipo y la comunicación.

Las estrategias de comunicación como el instrumento SBAR y el TeamSTEPPS® requieren poco tiempo y esfuerzo para completar, brindan información integral de manera eficiente, fomentan la colaboración interprofesional y limitan la probabilidad de error. El instrumento SBAR (situación, antecedentes, evaluación, recomendación) y sus derivados ISBAR, SBAR-R, ISBARR e ISOBAR satisfacen esta necesidad y se utilizan ampliamente en diferentes centros de salud como una herramienta de comunicación y transferencia tanto intraprofesional como interprofesionalmente.

En virtud de una estructura clara, SBAR pide la provisión de toda la información relevante, organizada de manera lógica. Además, permite una preparación

antes del proceso de comunicación y debido a que emisor y receptor comparten el mismo modelo mental, se espera que la comprensión y la conciencia sean superiores; también reduce las inhibiciones especialmente en el contexto jerárquico al alentar al remitente a proporcionar una evaluación personal y una sugerencia de la situación (R: recomendación).

La estrategias y herramientas de equipo para mejorar el desempeño y la seguridad del paciente (TeamSTEPPS®) es un programa basado en evidencia diseñado para optimizar el desempeño entre equipos de profesionales de la salud, para que puedan responder rápida y efectivamente a cualquier situación que surja. Muchas organizaciones de atención médica han utilizado el TeamSTEPPS® como una forma eficaz de mejorar la cultura de seguridad del paciente. Los equipos que se comunican de manera eficaz y cuentan con apoyo mutuo reducen la posibilidad de error, lo que mejora la seguridad del paciente y mejora el rendimiento clínico.

Los conceptos subyacentes a TeamSTEPPS® se derivan de organizaciones de alta confiabilidad como operaciones militares, aviación, sistemas comunitarios de respuesta a emergencias e industrias de energía nuclear. Todas estas industrias se enfocan en mitigar el riesgo, evitar accidentes y recuperarlos, que son cruciales y aplicables a la atención médica.

El programa para mejorar las relaciones y habilidades de comunicación (PERCS) también ha sido utilizado por médicos de diferentes profesiones para aprender habilidades comunicativas y relacionales para conversaciones desafiantes a través de representaciones realistas en vivo. El programa se fundamenta en varios principios pedagógicos centrales, incluido el aprendizaje junto con médicos de diversas profesiones ("aprendizaje interprofesional") utilizando un modelo de "escuela de una sola habitación" que disuelve fronteras jerárquicas entre las profesiones y los niveles de experiencia. En el estudio de Bell et al²³., más de 700 médicos interprofesionales revelaron mejores conocimientos sobre el trabajo en equipo, habilidades de comunicación específicas, principios de atención centrada en el paciente y la familia, y un sentido de valores compartidos tras la aplicación del programa PERCS. Según Bell et al²³., el mayor sentido del trabajo en equipo de los participantes puede no solo conducir a una mejor comprensión de los roles de los demás, sino también a una validación del propio papel de los participantes y sus contribuciones al equipo. Los resultados de Bell et al²³., muestran que el entrenamiento de habilidades de comunicación pueden sustentar interacciones más colaborativas entre los médicos, aunque se necesitan más investigaciones. La reflexividad en equipo es otro de los enfoques con potencial para apoyar mejoras en la comunicación y el trabajo en equipo.

La literatura revisada sugiere que todos los métodos de reflexividad en equipo tienen algún impacto en la mejora de los factores que contribuyen a la seguridad del paciente, como el trabajo en equipo y la comunicación. Además, la literatura emergente sugiere que la etnografía reflexiva por video está en la mejor posición para empoderar a los participantes para implementar cambios y optimizar procesos o entornos de trabajo, además de permitir que los equipos aprendan juntos sobre las complejidades de sus interacciones diarias y prácticas de rutina.

Las intervenciones que utilizan tecnología para abordar la comunicación en los hospitales hasta la fecha ha revelado evidencia limitada de mejora en la comunicación, pero ha dejado en evidencia la complejidad del problema, incluidos factores como la demanda de carga de trabajo y trabajo en equipo. La solución tecnológica ideal debería mejorar el flujo de trabajo al respaldar la priorización basada en el contexto y promover relaciones interprofesionales más sólidas con un intercambio de información adecuado.

Durante la última década, las telecomunicaciones y en particular las redes sociales han avanzado rápidamente. Los estudios como el de Shaarani et al²¹, sobre el uso de WhatsApp como herramienta de comunicación profesional dentro del campo médico revelaron una fuerte creencia entre los médicos que es beneficioso durante la práctica clínica al permitirles recibir y compartir datos en un cuestión de minutos, lo que sugiere que podría ser una herramienta de comunicación más beneficiosa que los sistemas tradicionales.

Conclusiones

- La seguridad del paciente tiene una alta prioridad. Cuando existe mala comunicación entre los equipos del cuidado de la salud, se ve comprometida la seguridad del paciente, lo que puede llevar a errores, redundancia en el trabajo, retraso en el acceso a la atención adecuada y retraso en el tratamiento de los síntomas.
- Los errores de comunicación representa la causa más importante de eventos adversos en la atención médica y menudo ocurren debido a la falta de cohesión de la atención.
- Las estrategias de comunicación que pueden mejorar la comunicación interprofesional incluyen el instrumento SBAR, el TeamSTEPPS®, el programa para mejorar las relaciones y habilidades de comunicación (PERCS), la etnografía reflexiva por vídeo, las rondas durante el traspaso de responsabilidades o cambios de turno y las intervenciones que utilizan las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

5 Discusión-Conclusión

Los errores de comunicación son la causa más importante de eventos adversos en la atención médica. Debido a ello, la seguridad del paciente tiene una alta prioridad. La seguridad del paciente significa por un lado la ausencia de eventos no deseados, por otro lado acciones para evitarlos.

Los procesos diagnósticos y terapéuticos complejos en la asistencia sanitaria también plantean riesgos. No solo la prevención, sino también la gestión activa y constructiva de errores contribuyen a la seguridad del paciente. Abordar abiertamente los déficits organizativos y de comunicación es un requisito esencial para prevenir la aparición de eventos adversos.

La colaboración interprofesional parece ser esencial para mejorar el pensamiento y las acciones comunicacionales entre los grupos profesionales, contribuyendo así a una mejor atención al paciente. Se cree que la comunicación es un determinante clave de la colaboración interprofesional, pero pocos estudios examinan empíricamente la efectividad de las prácticas de comunicación.

No solo los expertos en seguridad del paciente, sino también los proveedores de atención médica y los pacientes reconocen que la comunicación, el apoyo mutuo y las habilidades de trabajo en equipo son esenciales para la mejora de la calidad en la atención médica y la seguridad del paciente.

6 Bibliografía

1. Chichirez CM, Purcărea VL. Interpersonal communication in healthcare. *J Med Life*. 2018 Apr-Jun;11(2):119-122. PMID: 30140317; PMCID: PMC6101690.
2. Vujadinovic N. Communication and Public Relations in Healthcare. *Stud Health Technol Inform*. 2020 Sep 25;274:42-51. doi: 10.3233/SHTI200664. PMID: 32990664.
3. Olde Bekkink M, Farrell SE, Takayesu JK. Interprofessional communication in the emergency department: residents' perceptions and implications for medical education. *Int J Med Educ*. 2018 Oct 25;9:262-270. doi: 10.5116/ijme.5bb5.c111. PMID: 30368487; PMCID: PMC6387781.
4. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. Core competencies for interprofessional collaborative practice: report of an expert panel. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative; 2011.
5. Canadian Interprofessional Health Collaborative. A national interprofessional

- competency framework. Canadian Interprofessional Health Collaborative; 2010. Disponible en: <https://www.mcgill.ca/ipeoffice/ipe-curriculum/cihc-framework>
6. World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: WHO; 2010.
 7. Patterson PD, Pfeiffer AJ, Lave JR, Weaver MD, Abebe K, Krackhardt D, Arnold RM, Yealy DM. How familiar are clinician teammates in the emergency department? *Emerg Med J.* 2015;32:258–262. doi: 10.1136/emered-2013-203199.
 8. Trembley D, Roberger D, Touati N, et al. Effects of interdisciplinary teamwork on patient reported experiences of cancer care. *BMC Health Serv Res* 2017; 17:218–229.
 9. Childress SB. Team communication: it's about patient safety. *J Oncol Pract* 2015; 11:23–25.
 10. Burgener AM. Enhancing Communication to Improve Patient Safety and to Increase Patient Satisfaction. *Health Care Manag (Frederick).* 2017 Jul/Sep;36(3):238-243. doi: 10.1097/HCM.000000000000165. PMID: 28657914.
 11. Lee CT, Doran DM. The Role of Interpersonal Relations in Healthcare Team Communication and Patient Safety: A Proposed Model of Interpersonal Process in Teamwork. *Can J Nurs Res.* 2017 Jun;49(2):75-93. doi: 10.1177/0844562117699349. Epub 2017 Mar 28. PMID: 28841059.
 12. Ardoin KB, Broussard L. Implementing handoff communication. *J Nurses Staff Dev.* 2011 May-Jun;27(3):128-35. doi: 10.1097/NND.0b013e318217b3dd. PMID: 21602630.
 13. D'Alimonte L, McLaney E, Di Prospero L. Best practices on team communication: interprofessional practice in oncology. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2019 Mar;13(1):69-74. doi: 10.1097/SPC.0000000000000412. PMID: 30664000.
 14. Hutton B, Salanti G, Caldwell DM, Chaimani A, Schmid CH, Cameron C, Ioannidis JP, Straus S, Thorlund K, Jansen JP, Mulrow C, Catalá-López F, Gøtzsche PC, Dickersin K, Boutron I, Altman DG, Moher D. The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: checklist and explanations. *Ann Intern Med.* 2015;162(11):777-84.
 15. Müller M, Jürgens J, Redaelli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open.* 2018 Aug 23;8(8):e022202. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022202. PMID: 30139905; PMCID: PMC6112409.
 16. Wipfler K, Hoffmann JE, Mitzkat A, Mahler C, Frankenhauser S. Patient safety - Development, implementation and evaluation of an interprofessional teaching concept. *GMS J Med Educ.* 2019 Mar 15;36(2):Doc13. doi: 10.3205/zma001221.

PMID: 30993171; PMCID: PMC6446471.

17. Fukami T, Uemura M, Terai M, Nagao Y. Enhanced hospital-wide communication and interaction by team training to improve patient safety. *Nagoya J Med Sci.* 2020 Nov;82(4):697-701. doi: 10.18999/nagjms.82.4.697. PMID: 33311800; PMCID: PMC7719449.

18. McHugh SK, Lawton R, O'Hara JK, Sheard L. Does team reflexivity impact teamwork and communication in interprofessional hospital-based health-care teams? A systematic review and narrative synthesis. *BMJ Qual Saf.* 2020 Aug;29(8):672-683. doi: 10.1136/bmjqs-2019-009921. Epub 2020 Jan 7. PMID: 31911544; PMCID: PMC7398296.

19. Khan A, Spector ND, Baird JD, Ashland M, Starmer AJ, Rosenbluth G, Garcia BM, Litterer KP, Rogers JE, Dalal AK, Lipsitz S, Yoon CS, Zigmont KR, Guiot A, O'Toole JK, Patel A, Bismilla Z, Coffey M, Langrish K, Blankenburg RL, Destino LA, Everhart JL, Good BP, Kocolas I, Srivastava R, Calaman S, Cray S, Kuzma N, Lewis K, Thompson ED, Hepps JH, Lopreiato JO, Yu CE, Haskell H, Kruvand E, Micalizzi DA, Alvarado-Little W, Dreyer BP, Yin HS, Subramony A, Patel SJ, Sectish TC, West DC, Landrigan CP. Patient safety after implementation of a co-produced family centered communication programme: multicenter before and after intervention study. *BMJ.* 2018 Dec 5;363:k4764. doi: 10.1136/bmj.k4764. PMID: 30518517; PMCID: PMC6278585.

20. Kostoff M, Burkhardt C, Winter A, Shrader S. An Interprofessional Simulation Using the SBAR Communication Tool. *Am J Pharm Educ.* 2016 Nov 25;80(9):157. doi: 10.5688/ajpe809157. PMID: 28090106; PMCID: PMC5221839.

21. Shaarani I, El-Kantar A, Hamzeh N, Jounblat M, El-Yaman T, Habanjar M, Halawi N, Itani A, Soubra R. Interprofessional Communication of Physicians Using WhatsApp: Physicians' Perspective. *Telemed J E Health.* 2020 Oct;26(10):1257-1264. doi: 10.1089/tmj.2019.0216. Epub 2020 Feb 21. PMID: 32083515.

22. Fox S, Gaboury I, Chiocchio F, Vachon B. Communication and Interprofessional Collaboration in Primary Care: From Ideal to Reality in Practice. *Health Commun.* 2021 Feb;36(2):125-135. doi: 10.1080/10410236.2019.1666499. Epub 2019 Oct 3. PMID: 31580162.

23. Bell SK, Langer T, Luff D, Rider EA, Brandano J, Meyer EC. Interprofessional Learning to Improve Communication in Challenging Healthcare Conversations: What Clinicians Learn From Each Other. *J Contin Educ Health Prof.* 2019 Summer;39(3):201-209. doi: 10.1097/CEH.0000000000000259. PMID: 31306279.

24. Tang T, Heidebrecht C, Coburn A, Mansfield E, Roberto E, Lucez E, Lim ME, Reid R, Quan SD. Using an electronic tool to improve teamwork and interprofessional communication to meet the needs of complex hospitalized

patients: A mixed methods study. *Int J Med Inform.* 2019 Jul;127:35-42. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2019.04.010. Epub 2019 Apr 13. PMID: 31128830.

Capítulo 272

TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EN EL ÁMBITO DE LA SALUD

ERNESTO CHACÓN MOGUER

1 Introducción

El trabajo en equipo es importante para brindar atención hospitalaria de alta calidad. El objetivo final de los esfuerzos de trabajo en equipo es mejorar los resultados de los pacientes. Esto se dificulta aún más en situaciones complejas como es el caso de la pandemia de la COVID-19. El objetivo de este trabajo es analizar la importancia del trabajo en equipo interdisciplinario en el ámbito de la salud. Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, Biblioteca Cochrane y Scielo. Los términos utilizados en la búsqueda fueron: “teamwork”, “Interdisciplinary Teamwork”, “Interprofessional practice” y “health care”. Se obtuvo un total de 2.710 artículos, de los cuales se seleccionaron 10 artículos que cumplían con los criterios de inclusión de esta investigación. Los resultados indican que el trabajo en equipo y la colaboración interprofesional ha sido señalada como una estrategia para la organización eficaz de los servicios de salud que puede verse afectado por factores organizacionales y sistémicos. Además, las precauciones de seguridad del COVID-19, han hecho que algunas estrategias de trabajo en equipo sean difíciles de implementar.

Palabras clave: trabajo en equipo, trabajo interdisciplinario, servicios de salud, COVID-19.

Abstract

Teamwork is important to provide high-quality hospital care. The ultimate goal of teamwork efforts is to improve patient outcomes. This is even more difficult in complex situations such as the COVID-19 pandemic. The objective of this work is to analyze the importance of interdisciplinary teamwork in the field of health. A bibliographic review was carried out in the PubMed, Cochrane Library and Scielo databases. The terms used in the search were: "teamwork", "Interdisciplinary Teamwork", "Interprofessional practice" and "health care". A total of 2,710 articles were obtained, of which 10 articles were selected that met the inclusion criteria of this research. The results indicate that teamwork and interprofessional collaboration have been indicated as a strategy for the effective organization of health services that can be affected by organizational and systemic factors. Additionally, COVID-19 safety precautions - social distancing, masking, and physical separation - have made some teamwork strategies difficult to implement. Keywords: teamwork, interdisciplinary work, health services, COVID-19.

Introducción

El trabajo en equipo en el cuidado de la salud tiene una crisis de identidad. Los profesionales de la salud suelen referirse a sus equipos como "multidisciplinario", "interdisciplinario", "interprofesional" o la frase más reciente, "transprofesional"¹. Estos términos a menudo se usan indistintamente e indiscriminadamente. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta falta de taxonomía clara se considera una barrera importante a la integración de la práctica colaborativa eficaz en la educación y los entornos clínicos².

Un equipo se define como 2 o más personas con roles específicos que interactúan de forma adaptativa, interdependiente y dinámicamente hacia un y objetivo común. Existe una amplia variedad de tipos y configuraciones de equipos en la industria del cuidado de la salud.

La prestación de cuidados implica una multitud de roles profesionales, configurados en diferentes estructuras y realizando variadas tareas. Los tamaños de los equipos varían desde diádicos hasta extensos sistemas de equipos múltiples.

En resumen, los equipos en el cuidado de la salud abarcan todo el espectro de taxonomías de equipos¹.

El trabajo en equipo es importante para brindar atención hospitalaria de alta calidad. El trabajo en equipo juega un papel importante en otros aspectos de la prestación de atención hospitalaria.

Médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud dedican gran parte de su tiempo a la comunicación y coordinación de las actividades asistenciales. Los elementos de un trabajo en equipo eficaz han sido identificados a través de investigaciones realizadas en la aviación, el ejército y, más recientemente, la asisten-

cia sanitaria. El equipo de trabajo ideal tiene 5 componentes centrales: liderazgo, monitoreo mutuo del desempeño, comportamiento de respaldo, adaptabilidad, y orientación del equipo⁶.

Además, otros tres mecanismos de apoyo y coordinación también son esenciales para un trabajo en equipo efectivo: modelo mental compartido, comunicación de circuito cerrado y confianza mutua. Los equipos de alto rendimiento utilizan estos elementos para desarrollar una cultura para "hablar" y concientizar a los miembros del equipo sobre diferentes situaciones. La conciencia situacional se refiere a la percepción y comprensión de una persona sobre su entorno dinámico, y los errores humanos a menudo son el resultado de una falta de tal conciencia. Estos constructos de trabajo en equipo proporcionan la base fundamental para comprender cómo los centros sanitarios pueden identificar los desafíos del trabajo en equipo, evaluar el desempeño del equipo y diseñar intervenciones efectivas⁷.

Se han detectado varias barreras importantes y únicas para el trabajo en equipo en el ámbito sanitario. En los hospitales, los equipos son grandes y formados ad hoc. En un día determinado, el equipo que atiende a un paciente puede incluir una enfermera, un administrador de casos, un farmacéutico y 1 o más médicos y terapeutas consultores. Los miembros del equipo en cada disciplina respectiva atienden a varios pacientes al mismo tiempo; sin embargo, pocos hospitales alinean la membresía del equipo. Por lo tanto, una enfermera que atiende a 4 pacientes puede interactuar con 4 médicos y terapeutas consultores diferentes. Del mismo modo, un médico que atiende a 14 pacientes puede interactuar con varias enfermeras en un día determinado⁸. Adicionalmente, los miembros del equipo siempre cambian porque los profesionales del hospital trabajan en turnos y rotaciones diferentes. Finalmente, los miembros del equipo rara vez están en el mismo lugar al mismo tiempo porque los médicos a menudo atienden a pacientes en múltiples unidades y pisos, mientras que las enfermeras y otros miembros del equipo a menudo trabajan en unidades determinadas⁹. Como resultado de estas barreras, los profesionales de enfermería y los médicos no se comunican de manera consistente y, a menudo, no está de acuerdo con el plan diario de cuidado de sus pacientes¹⁰.

El objetivo final de los esfuerzos de trabajo en equipo es mejorar los resultados de los pacientes. Los hospitales deben realizar esfuerzos simultáneos para mejorar la atención; sin embargo, a menudo es difícil vincular claramente mejores resultados con intervenciones de trabajo en equipo¹¹. Esto se dificulta aún más en situaciones complejas como es el caso de la pandemia de la COVID-19, lo que resultó en demandas de atención hospitalaria intensas que superen la disponibilidad de camas, número de profesionales y recursos sanitarios, lo que crea la necesidad

de una respuesta repentina. La preparación, planificación, coordinación, comunicación y colaboración sostenida son esenciales para preservar la capacidad de atención médica para satisfacer las necesidades de la comunidad. En este contexto urgente, los equipos integrados por miembros interprofesionales e interdisciplinarios se convirtieron en la herramienta predominante para la planificación efectiva en el ámbito sanitario¹².

2 Objetivos

Objetivo general

- Analizar la importancia del trabajo en equipo interdisciplinario en el ámbito de la salud.

Objetivos específicos

- Identificar los factores que afectan el trabajo en equipo interdisciplinario.
- Estudiar las estrategias que pueden ser implementadas para mejorar el trabajo en equipo interdisciplinario.
- Conocer cómo afectó la pandemia del COVID-19 el desarrollo del trabajo en equipo interprofesional.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica. Las bases de datos consultadas fueron PubMed, Biblioteca Cochrane y Scielo. Se utilizaron los descriptores del tesoro MeSH (Medical Subject Headings) para realizar las búsquedas. Los términos MeSH utilizados en la búsqueda fueron: “teamwork”, “Interdisciplinary Teamwork”, “Interprofessional practice” y “health care”. Se utilizaron los operadores booleanos AND y OR para combinar dichos términos y formular las ecuaciones de búsqueda.

Se incluyeron estudios publicados en los últimos 10 años, en idioma inglés y español, cuya población de estudio estaba conformada por trabajadores de la salud, de ambos sexos, ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y metanálisis, protocolos de investigación y estudios sobre el trabajo interprofesional. Se excluyeron libros o manuales y artículos en los que se tuviese que pagar para acceder a su contenido.

4 Resultados

Durante la última década, el trabajo en equipo se ha abordado bajo la lógica de la práctica interprofesional o colaboración, destacada por los atributos de esta práctica como: interdependencia de acciones profesionales, enfoque sobre las necesidades de los usuarios, negociación entre profesionales, toma de decisiones compartida, respeto mutuo y confianza entre los profesionales, y reconocimiento del rol y trabajo de los diferentes grupos profesionales¹⁴.

Esto concuerda con la definición propuesta por Skyberg et al¹⁶., quien sugiere que el término "interprofesional" se refiere a un tipo de colaboración que involucra a profesionales que trabajan en estrecha colaboración colectiva e interdependientemente. A diferencia de otras formas de trabajo colaborativo, donde las contribuciones son paralelas o secuenciales, la interprofesionalidad implica un alto nivel de comunicación, planificación mutua, decisiones colectivas y responsabilidades compartidas. Para facilitar un enfoque integral de los problemas de los pacientes, cada profesional debe tomar la contribución de todos en consideración¹⁴, ¹⁶.

El trabajo en equipo y la colaboración interprofesional ha sido señalada como una estrategia para la organización eficaz de los servicios de salud, ya que la complejidad de la asistencia sanitaria requiere la integración de conocimientos y prácticas de diferentes grupos profesionales. Esta integración tiene una dimensión cualitativa que se puede identificar a través de las experiencias de los profesionales de la salud y al significado que le dan al trabajo en equipo¹⁴. Sin embargo, los informes continúan destacando las dificultades en el trabajo en equipo. Especialmente el caso del ámbito hospitalario caracterizados por sus complejas jerarquías organizativas, departamentos segmentados y luchas micropolíticas entre profesionales sanitarios¹⁹.

Si bien los desequilibrios de poder entre médicos y enfermeras tienden a acumular la mayor parte de la atención en la literatura revisada, el "orden jerárquico clínico" también existe dentro de las profesiones y contribuye a desafíos para trabajar juntos de manera efectiva. Las dificultades se ven agravadas por la falta de claridad entre los diferentes tipos de interacciones interprofesionales¹⁹. Por su parte, la investigación de Bochatay²⁰., sugiere que pocas interacciones entre los profesionales de salud se caracterizan por un sentido compartido de poder, comunicación frecuente o articulación y participación en procesos de trabajo que son característica de la colaboración interdisciplinaria. La experiencia del profesional de la salud con las condiciones y consecuencias del trabajo en equipo e interprofesional muestra la importancia de una filosofía de cuidado guiada por

la conexión con el paciente y familia. Esta genera ganancias en el cuidado colaborativo como continuidad de acción, mejora en las relaciones, ahorro de tiempo y aprendizaje continuo. El trabajo en equipo es una práctica facilitada por iniciativas individuales y colectivas en el áreas de trabajo y gerencia, aunque todavía existen estructuras, ideológicas, organizacionales y barreras relacionales 14. A pesar de las recomendaciones y necesidad de acelerar el rediseño de los modelos de prestación profesional basados en equipos y centrados en el paciente, las barreras culturales y estructurales que inhiben el trabajo en equipo y la comunicación efectiva todavía predominan en el ámbito hospitalario¹⁵.

5 Discusión-Conclusión

- El trabajo en equipo es importante para brindar atención hospitalaria de alta calidad. El trabajo en equipo y la colaboración interprofesional ha sido señalada como una estrategia para la organización eficaz de los servicios de salud, ya que el éxito de una organización de atención médica dependen de su capacidad para fomentar y coordinar eficazmente un espíritu de trabajo en equipo.
- El trabajo en equipo interdisciplinario puede verse afectado por factores organizacionales y sistémicos, tales como los recortes de fondos y los cambios de política, la cultura y el compromiso de los miembros del equipo, la comunicación e intercambio, el contacto frecuente, la sociabilidad y el liderazgo compartido.
- Dentro de las estrategias que pueden ser implementadas para mejorar el trabajo en equipo interdisciplinario se encontró un modelo de innovación de trabajo en equipo interprofesional (ITIM), fundamentado en la metodología de encontrar un proceso para mejorar, organizar un equipo para mejorar el proceso, ampliar el conocimiento actual del proceso, comprender las fuentes o causas de variación, seleccionar la mejora o la intervención y ejecutar un plan de acción y las rondas interdisciplinarias pueden ser útiles en este sentido.
- El éxito notable del trabajo en equipo durante la pandemia se logró mediante un liderazgo seguro, amplia inclusión, transparencia en la toma de decisiones y comunicación casi continua; sin embargo, las precauciones de seguridad del COVID-19 (distanciamiento social, enmascaramiento y separación física) han hecho que algunas estrategias de trabajo en equipo sean difíciles de implementar.

6 Bibliografía

1. Rosen MA, DiazGranados D, Dietz AS, Benishek LE, Thompson D, Pronovost PJ, Weaver SJ. Teamwork in healthcare: Key discoveries enabling safer, high-quality

- care. *Am Psychol*. 2018 May-Jun;73(4):433-450.
2. World Health Organization, Department of Human Resources for Health: Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. Geneva, Switzerland: WHO, 2010.
3. Seaman JB, Lakin JR, Anderson E, Bernacki R, Candrian C, Cotter VT, DeSanto-Madeya S, Epstein AS, Kestenbaum A, Izumi S, Sumser B, Tjia J, Hurd CJ. Interdisciplinary or Interprofessional: Why Terminology in Teamwork Matters to Hospice and Palliative Care. *J Palliat Med*. 2020 Sep;23(9):1157-1158.
4. Weaver SJ, Dy SM, Rosen MA. Team-training in healthcare: a narrative synthesis of the literature. *BMJ Qual Saf*. 2014 May;23(5):359-72.
5. O’Leary KJ, Sehgal NL, Terrell G, Williams MV; High Performance Teams and the Hospital of the Future Project Team. Interdisciplinary teamwork in hospitals: a review and practical recommendations for improvement. *J Hosp Med*. 2012 Jan;7(1):48-54.
6. Diggins K. Teamwork. *J Christ Nurs*. 2013 Jul-Sep;30(3):170-1.
7. O’Leary KJ, Hanrahan K, Cyrus RM. Teamwork Essentials for Hospitalists. *Med Clin North Am*. 2020 Jul;104(4):727-737.
8. Weller J, Boyd M, Cumin D. Teams, tribes and patient safety: overcoming barriers to effective teamwork in healthcare. *Postgrad Med J*. 2014 Mar;90(1061):149-54..
9. Lancaster G, Kolakowsky-Hayner S, Kovacich J, Greer-Williams N. Interdisciplinary communication and collaboration among physicians, nurses, and unlicensed assistive personnel. *J Nurs Scholarsh*. 2015 May;47(3):275-84.
10. O’Leary KJ, Thompson JA, Landler MP, et al. Patterns of nurse– physicians communication and agreement on the plan of care. *Qual Saf Health Care*. 2010;19:195–199.
11. Rosen MA, DiazGranados D, Dietz AS, Benishek LE, Thompson D, Pronovost PJ, Weaver SJ. Teamwork in healthcare: Key discoveries enabling safer, high-quality care. *Am Psychol*. 2018 May-Jun;73(4):433-450.
12. Omess S, Kaplow R, Green A, Kingsley-Mota W, Mota S, Paris L, Wilson K. Implementation of a Warm Zone Model During the COVID-19 Pandemic. *Am J Nurs*. 2021 Jan 1;121(1):48-54.
13. Hutton B, Salanti G, Caldwell DM, Chaimani A, Schmid CH, Cameron C, Ioannidis JP, Straus S, Thorlund K, Jansen JP, Mulrow C, Catalá-López F, Gøtzsche PC, Dickersin K, Boutron I, Altman DG, Moher D. The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: checklist and explanations. *Ann Intern Med*. 2015;162(11):777-84.

14. Sangaleti C, Schweitzer MC, Peduzzi M, Zoboli ELCP, Soares CB. Experiences and shared meaning of teamwork and interprofessional collaboration among health care professionals in primary health care settings: a systematic review. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2017 Nov;15(11):2723-2788.
15. Li J, Talari P, Kelly A, Latham B, Dotson S, Manning K, Thornsberry L, Swartz C, Williams MV. Interprofessional Teamwork Innovation Model (ITIM) to promote communication and patient-centred, coordinated care. *BMJ Qual Saf*. 2018 Sep;27(9):700-709.
16. Skyberg HL, Innvaer S. Dynamics of interprofessional teamwork: Why three logics are better than one. *Soc Sci Med*. 2020 Nov;265:113472.
17. O'Leary KJ, Wayne DB, Haviley C, Slade ME, Lee J, Williams MV. Improving teamwork: impact of structured interdisciplinary rounds on a medical teaching unit. *J Gen Intern Med*. 2010 Aug;25(8):826-32.
18. Bentley M, Freeman T, Baum F, Javanparast S. Interprofessional teamwork in comprehensive primary healthcare services: Findings from a mixed methods study. *J Interprof Care*. 2018 May;32(3):274-283.
19. Petit Dit Dariel O, Cristofalo P. A meta-ethnographic review of interprofessional teamwork in hospitals: what it is and why it doesn't happen more often. *J Health Serv Res Policy*. 2018 Oct;23(4):272-279.
20. Bochatay N. Discussing teamwork in health care: from interprofessional collaboration to coordination and cooperation. *Health Info Libr J*. 2019 Dec;36(4):367-371.
21. Natale JE, Boehmer J, Blumberg DA, Dimitriades C, Hirose S, Kair LR, Kirk JD, Mateev SN, McKnight H, Plant J, Tzimenatos LS, Wiedeman JT, Witkowski J, Underwood MA, Lakshminrusimha S. Interprofessional/interdisciplinary teamwork during the early COVID-19 pandemic: experience from a children's hospital within an academic health center. *J Interprof Care*. 2020 Sep-Oct;34(5):682-686.
22. Hunger J, Schumann H. How to achieve quality assurance, shared ethics and efficient teambuilding? Lessons learned from interprofessional collaboration during the COVID-19 pandemic. *GMS J Med Educ*. 2020 Dec 3;37(7):Doc79.
23. Lim L, Zimring CM, DuBose JR, Lee J, Stroebel RJ, Matthews MR. Designing for Effective and Safe Multidisciplinary Primary Care Teamwork: Using the Time of COVID-19 as a Case Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 19;18(16):8758.

Capítulo 273

ACOSO SEXUAL EN EL TRABAJO

EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ

CARLA BRAÑA SUAREZ

1 Introducción

El acoso sexual en el trabajo es un comportamiento o manera de proceder de modo que implique contenidos o intencionada motivación sexual hacia otro trabajador dentro del entorno laboral , causando con esta actitud que la víctima se sienta ofendida, denigrada y / o intimidada. Un entorno laboral sexualizado o degradante es inadmisibile en la actualidad.

El individuo que importuna es el principal responsable, pero otras personas pueden ser consideradas legalmente punibles si eran conocedores de los actos y en su mano estaba ayudar y tomar medidas desalentadoras de cara al agresor para evitar que este pudiera verse socialmente respaldado en sus acciones.

Algunas señales de un entorno laboral hostil incluyen la exhibición de materiales obscenos o pornográficos, bromas sexuales en general, conversaciones o insinuaciones groseras y bromas ofensivas.

Legalmente, esta manera de actuar, conlleva una vulneración de ciertos derechos fundamentales como son el derecho a la igualdad, a la libertad e indemnidad sexual, el derecho a la dignidad de las personas, a la privacidad, el derecho de toda persona a no ser cuestionada o sometida a marginación alguna por motivos de sexo o identidad sexual . Asimismo, atenta contra derechos fundamentales del trabajador como la protección de la salud mental y física.

Además está regulado en el Código Penal en el apartado correspondiente a los delitos contra los actos que atenten o vulneren la libertad sexual , previniendo

una mayor dureza a la hora de evaluar circunstancias que en las víctimas que impliquen una especial vulnerabilidad.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Definir y tipificar el acoso sexual en el trabajo.

Objetivos secundarios:

- Establecer cómo repercute el acoso en la salud de las personas y en su rendimiento laboral.
- Conocer abordaje y medidas preventivas.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica y legal existente sobre el acoso sexual laboral, definición, consecuencias y abordaje del mismo.

También se han hecho consultas en Google académico con las palabras clave acoso sexual, causas, repercusiones legales, rendimiento laboral, prevención.

4 Resultados

Mujeres y hombres pueden ser blanco de conductas de acoso sexual, pero la prevalencia tiende a ser considerablemente mayor entre las mujeres que entre los hombres y es ejercida generalmente por compañeros y superiores de las mismas.

Tradicionalmente se ha venido considerando que el acoso sexual implica un comportamiento verbal o físico de índole sexual, en cambio actualmente se considera de esta índole cualquier actuación dirigida a crear un ambiente laboral intimidatorio y que pueda crear un ambiente laboral ofensivo y no deseado.

Esta conducta de acoso sexual incluye comportamientos como:

- Chistes, bromas, piropos, comentarios y halagos de contenido sexual.
- Envío de correos electrónicos y mensajes del mismo tipo.
- Gestos provocativos y miradas insinuantes.
- Cercanía excesiva, invadiendo el espacio personal.
- Realizar preguntas sobre la vida sexual de la víctima.

- Abrazar, besar o tocar a una persona sin que ésta lo desee.
- Chantajes y presiones sexuales a cambio recompensas.
- Amenazas de represalias ante una respuesta negativa
- Contactos físicos desde tocar, rozar, pellizcar, agarrar, acariciar, besar o abrazar hasta la agresión sexual.

Otra conducta punible es el acoso por razón de sexo que persigue incomodar de tal manera a la víctima para que se aleje de ciertos trabajos considerados típicamente masculinos o femeninos, utilizando alegaciones al sexo de un sujeto que se intenta excluir o mantenerle el acceso cerrado a algunos trabajos.

Pero no siempre hay una intención sexual, en muchas ocasiones este comportamiento está vinculado a conseguir, mantener o incrementar un determinado estatus de género o laboral en la institución.

También puede estar orientado a frustrar las legítimas expectativas que la víctima del acoso pudiera tener, como un ascenso o mejora salarial, condicionando cualquier mejora en las condiciones laborales a que acceda a la coacción sexual ejercida sobre ella.

Para las personas afectadas estas situaciones mantenidas en el tiempo, además de tener graves efectos sobre la salud mental y física derivados del estrés, ansiedad y humillación que producen, también repercuten en el rendimiento laboral y por tanto en la productividad ya que generan un ambiente tóxico, hostil y degradante.

Las repercusiones van desde dificultades para concentrarse, sentirse mal cuando ven a la persona que las acosa, cambiar la forma de vestir, no tener ganas de ir a trabajar, enfermar y hasta renunciar a su trabajo.

Un gran porcentaje de personas afectadas no busca ayuda por dudas sobre si les creerían, para evitar exponerse públicamente, porque considerarán que no vale la pena porque la queja o denuncia nunca mejoran la situación sino más bien al contrario o porque creen que incluso arriesgan su trabajo.

5 Discusión-Conclusión

El acoso sexual y el acoso por razón de sexo se originan por un desequilibrio de poder. Este desequilibrio no va unido necesariamente a la posición jerárquica o clase social, sino más bien tiene relación con el poder de género.

Cualquier persona puede ser víctima de los dos tipos de acoso y es susceptible

de producirse en cualquiera de las actividades y sectores.

Es un comportamiento difícil de denunciar, de hecho, pocas veces se denuncia por vergüenza o miedo a posibles represalias. Por ello es necesario implementar mecanismos para prevenir las situaciones de acoso en el entorno laboral, así como un protocolo o procedimiento para la denuncia de dichas situaciones si finalmente se dan. Las organizaciones y los representantes de los trabajadores tendrían que poner en conocimiento de los mismos los recursos disponibles para enfrentar una situación de acoso sexual y las medidas disciplinarias correspondientes.

6 Bibliografía

1. www.scielo.org
2. <https://www.inmujeres.gob.es/>
3. <https://scholar.google.es/>

Capítulo 274

EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS CON EQUIPOS PORTÁTILES

SORAYA ÁLVAREZ GARCÍA

BEATRIZ GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

En radiología debido a situaciones como una enfermedad debilitante, contagios o aislamientos, algunos casos de traumatología o por cirugías, no podemos desplazar al paciente a la sala de Rayos X y por ello debemos de ser los Técnicos quienes nos desplazemos al lugar donde se vaya a realizar la exploración, quirófano, habitación del paciente, Unidad de Cuidados Intensivos.

Para ello contamos con dos tipos diferentes de equipos móviles:

- Equipos portátiles de radiografía.
- Equipos de fluoroscopia con brazo en C.

Estas exploraciones deben de estar debidamente justificadas, y será el médico que solicite la petición el responsable de dicha prueba, ya que los Técnicos en imagen y el personal sanitario están mucho más expuestos a una mayor dosis de radiación que al resto de exámenes convencionales.

En este capítulo veremos los conceptos de cada equipo, las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos, los tipos de pacientes que requieren estas técnicas, las zonas de trabajo donde se utilizan los diferentes equipos, la estructura y el manejo de cada aparato, diferentes tipos de chasis, la calidad y el procesado de

las imágenes, diferentes proyecciones, protección y normas radiológicas necesarias tanto en el quirófano como en otras salas con el equipo portátil.

2 Objetivos

- Identificar los diferentes tipos de exploraciones radiológicas portátiles y sus equipos y a que pacientes van dirigidos este tipo de pruebas, al igual que las zonas de trabajo.
- Conocer las normas de protección adecuadas a cada exploración dependiendo del lugar donde el TSID las esté realizando.

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

- Equipos portátiles de radiografía:

Estos equipos son utilizados para realizar radiografías a pacientes encamados, aislados, internados en cuidados intensivos unidos a un soporte vital básico, politraumatizados o neonatos.

Estos equipos se componen de un generador que produce los rayos X, un brazo articulado, y un cabezal que emite la radiación que después nos dará la imagen, disponen de un cuadro de control de mandos donde desde ahí el técnico podrá modificar los parámetros (kV y más) distancia del paciente al tubo de rayos X, la angulación que se necesite para realizar la imagen y el disparador que puede tener alargadera o ser a distancia.

Las ventajas de estos equipos es que no tenemos que movilizar al paciente de su ubicación, son equipos transportables con una conexión eléctrica convencional de 220 V, pudiendo ser de batería o conexión a la red eléctrica, tiene un eje articulado que se mueve en los tres planos del espacio.

Los inconvenientes de estos equipos es la limitación de las pruebas radiológicas,

ya que no todas se pueden realizar, la radiación dispersa que generan, y las parillas difusoras que necesitan tienen que ser específicas del equipo portátil.

Para estas técnicas las protecciones radiológicas que se necesitan son:

- Distancia alejar a cualquier persona que esté cerca del lugar de exposición (siempre que se pueda)
- Mandiles plomados, protectores de tiroides o gonadales, así como biombos plomados que se puedan movilizar.
- Colimación.

Proyecciones con equipos portátiles:

- Tórax Dec. Supino (ap), Dec. Lateral (rayo horizontal), sedestación (ap), bipedestación (pa).
- Abdomen Dec. Supino (ap), Dec. Lateral izquierdo, Dec. Supino (rayo horizontal).
- Tórax-abdomen neonatos AP.
- Columna cervical, columna dorsal, columna lumbar, sacro y cráneo serán en AP y Lateral.
- Pelvis AP.
- Huesos propios Lateral.

Los chasis en estos equipos deben de ser protegidos por bolsas de plástico para protegerlos de contaminación y líquidos corporales.

El tamaño de los chasis puede ser:

- 35x43 torax, abdomen, pelvis y regiones anatómicas largas.
- 24x30 hombros, codos, muñecas manos, rodillas, tobillos, pies y cráneo.
- 18x24 manos, dedos, huesos propios.
- Equipos de fluoroscopia con brazo en C.

Estos equipos llamados arcos quirúrgicos o brazos en C tienen dos funciones, emitir un disparo y realizar una radiografía o emitir radiación continua para ver imágenes en tiempo real.

Están compuestos por el brazo en C donde en un lado tenemos el tubo de rayos X y en el otro lado el receptor e intensificador de imagen, pantallas de visualización, panel de control, disparador y frenos.

Estos equipos están diseñados para trabajar en los quirófanos durante las cirugías así que deberemos de respetar las normas de asepsia que hay en los quirófanos, se cubrirán los equipos con bolsas y sábanas estériles y evitar el contacto con el paciente o con el campo estéril. No se moverá el arco por el quirófano salvo lo estrictamente necesario.

Protección radiológica en el quirófano:

- Distancia.

- Colimación.
- Tiempo de exposición.
- Protectores como mandiles plomados.
- El tubo de rayos X irá por debajo de la mesa de exploración y el intensificador por encima manteniéndolo lo más cerca del paciente, así alejaremos el haz de rayos X del mismo.

Las proyecciones dependerán de la cirugía a realizar.

Las posiciones del paciente también dependerán del tipo de cirugía, pueden ser decúbito supino o ventral, Trendelenburg, Anti Trendelenburg, Posición Krase, Laminectomía, Decúbito prono ventral, Litotomía, Fowler, Sims.

En estos equipos la adquisición de imágenes va integrada y posteriormente se pueden almacenar en otros dispositivos.

5 Discusión-Conclusión

Es importante para el TSID conocer y diferenciar cada uno de los diferentes equipos, conocer a fondo cada parte de él y el manejo de cada uno de ellos. Conocer las normas de seguridad y protección que debe de cumplir en el quirófano y saber las proyecciones del paciente dependiendo de la cirugía a realizar, tener en cuenta qué posiciones debe adoptar cada paciente a la hora de radiografiar una zona en concreto con los equipos portátiles, al igual que es fundamental que conozca las normas de protección radiológica para cada uno, y diferenciar los tipos de chasis para cada región anatómica.

6 Bibliografía

1. González Hernando, C. (2014). Técnicas de radiología especial. ARAN.
2. De la Cámara Egea, M. A. (2013, 15 diciembre). Radiología portátil. slideshare. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://es.slideshare.net/delacamaraegea/radiologa-portatil>.

Capítulo 275

EL CELADOR Y LA ÚLCERA DE MARTORELL

ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ

MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ

MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ

M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA

MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ

1 Introducción

La úlcera de Martorell fue descrita por primera vez en 1949 por un español, Fernando Martorell, del cual reciben su nombre, estas úlceras son complicaciones muy poco frecuentes en pacientes que tienen antecedentes de hipertensión sistémica crónica, con una prevalencia media oscilando entre 0,10% a 0,30% y una incidencia de 3 a 4 casos nuevos por cada mil personas en cada año, tomando en consideración que a esta cifra habría que duplicarla cuando acortamos en la población por encima de los 65 años.

La hipertensión sistémica provoca en principio una lesión arteriolar y el conjunto de esta junto con la obstrucción de las mismas estimulan la producción de fibrina, que a su vez están dando lugar a la reducción de la perfusión de los tejidos que están alrededor produciendo una isquemia local, con el resultado de la aparición de la úlcera. Las arterias de mayor tamaño que no se encuentran afectadas por lo que los pulsos distales son perceptibles habitualmente.

La presentación clásica incluye una mácula o pápula con eritema de color violáceo con mucho dolor en la extremidad inferior que se va recubriendo de una costra necrótica hasta ulcerarse, en ocasiones se rodea de un halo de color violeta y lívido con los bordes necrosados y cianosis. Son unas úlceras de rápida evolución y se localizan en la cara anterior o latero- dorsal del tercio inferior de las piernas

2 Objetivos

Describir los cuidados de los pacientes que presentan úlceras de Martorell mediante un caso clínico que expone un grupo de celadores.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica basada en la evidencia científica disponible acerca de la úlcera de Martorell. Dicha revisión se ha centrado en un conjunto de etapas enfocadas a la obtención de evidencia publicada de calidad y adecuación al tema expuesto, con el posterior análisis y síntesis de la información obtenida. Para la realización de esta revisión se ha buscado en las bases de datos de PubMed, Scielo, Cuiden y Dialnet. Asimismo, la búsqueda de artículos se ha completado con la consulta en revistas digitales como “Enfermería Dermatológica” o “recimundo”. Se utilizaron las palabras clave tanto en inglés como en español con el fin de abarcar la mayor literatura disponible posible.

4 Resultados

El origen de estas lesiones se ha planteado multifactorial aunque en general se desconoce.

El autor que las plantea no supo o pudo explicar el porqué se producían estas lesiones en el mismo sitio que la bilateralidad y simetría, otros autores posteriormente sugieren hiperplasia de la capa íntima con hipertrofia de la túnica media de sus arteriolas.

Los antecedentes en la historia clínica de episodios vasculares y los factores de riesgo vascular son habituales de estos pacientes, con sobrepeso según la bibliografía aproximadamente en el 40-50 % de los casos. De forma paralela, el antecedente de hipertensión arterial con un predominio diastólico además de larga

evolución y no o mal controlada aparece en todos los casos y hay que orientarse hacia esa categorización.

La hipertensión en un 40-50% de los pacientes con este tipo de úlceras presentan diabetes mellitus, agravando los cuadros de forma exponencial por el aumento de la resistencia vascular y las alteraciones que se producen neuropáticas asociadas a esta enfermedad crónica. En la presentación de las úlceras de Martorell se han relacionado con un traumatismo anterior, aunque también se dan casos con una aparición espontánea.

Hay que realizar un buen diagnóstico diferencial de la lesión en todo caso aplicando todos los protocolos correctos para descartar o confirmar la patología.

Con frecuencia el diagnóstico requiere que otras causas para las úlceras de la extremidad inferior como insuficiencia arterial, venosa y otras enfermedades sistémicas no pueden estar incluidas.

Este tipo de úlceras tienen tratamientos prolongados, empezando por controlar la diabetes, el sobrepeso, una dieta sana, hay que mejorar la movilidad de las extremidades inferiores, todo esto junto con las curas que son prolongadas en el tiempo, hay úlceras de este tipo que pueden tardar años en curar o no curar nunca.

5 Discusión-Conclusión

La hipertensión es una de las enfermedades más prevalentes del mundo desarrollado en la actualidad, no obstante, la aparición de una UM es muy poco frecuente. Hay diferentes teorías para explicar la aparición de estas lesiones.

La hipertensión arterial no es condición suficiente, por lo que debe asociarse a otras alteraciones. Un elevado porcentaje de pacientes también presenta diabetes mellitus. En estos pacientes se encuentra una alta resistencia vascular, que evita la relajación compensatoria distal que se produce normalmente en casos de obstrucción vascular, con la consiguiente disminución de la perfusión distal y la aparición de las heridas. También se ha propuesto una alteración de la inervación simpática. Por otro lado, no es infrecuente que la úlcera de Martorell se desencadene tras un traumatismo.

6 Bibliografía

1. Seco Franco J. Trabajos de investigación úlcera hipertensiva de martorell. Revisión bibliográfica. *Enfermería Dermatológica*. 2020;14(41).
2. Restrepo Medrano JC, Correa Builes MC, Rojas JG, Salazar Maya AM. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN ÚLCERAS DE MARTORELL: REVISIÓN Y PROPUESTA DE CUIDADO DESDE ENFERMERÍA. *Enfermería Dermatológica*. 2020;14(40).
3. Garelli G, D'angelo J, Morales M. Úlcera de Martorell. *Lect Vasc*. 2009;12:737.
4. Jacome Calle JF, Yumiseva Marín SG, Suárez Carvajal CA, Carrera Mena VP. Úlcera de Martorell: diagnóstico. 2020;4(1):55–62.

Capítulo 276

EL CELADOR Y LOS CUIDADOS DE LA ÚLCERA DE DECÚBITO

ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ

MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ

M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA

MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ

MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ

1 Introducción

En pacientes determinados con algunas situaciones clínicas que conllevan a una extraordinaria presentación y con frecuencia es considerado el origen o la consecuencia de la incapacidad funcional o social. Las úlceras por presión presentan un problema frecuente en la persona mayor con un resultado de cambios que se relacionan con el envejecimiento, unido a determinadas circunstancias mórbidas se vinculan con la escasa movilidad y el cansancio o desequilibrio de la reserva que tenemos homeostática, el anciano es más vulnerable a este desarrollo de las úlceras por presión, es muy frecuente las lesiones en este grupo de edad, por lo general, la evolución tórpida de estas lesiones supone al paciente frustración, agotamiento y desesperanza también por parte del personal sanitario y de los cuidadores alterando de forma negativa la mortalidad.

Las úlceras por presión son lesiones que son consecutivas con la presión prolongada y no controlada que se ejerce sobre la piel ocasionando daños en los tejidos

subjectes, estas lesiones son agudas y prevenibles y se pueden producir 1 a 2 h tras una presión sostenida de 55 a 65 mmHg, siempre en la piel que recubre a las estructuras óseas prominentes y en individuos vulnerables que son frágiles o en un estado de salud deteriorado siendo habituales en estas condiciones del final de la vida del anciano.

2 Objetivos

Mostrar mediante un caso clínico los cuidados que requiere un paciente con úlcera de presión.

3 Caso clínico

Mujer de 92 años con antecedentes personales de Enfermedad de Parkinson y Alzheimer; Glaucoma en OI, Fx de cadera, Fx de extremidad distal de radio con tratamiento farmacológico.

Paciente domiciliada en su domicilio, con dependencia para todas las actividades de la vida diaria, inmovilizada en cama desde hace 5 años, con contractura en flexión de las extremidades inferiores y deterioro cognitivo progresivo. Recibe dieta líquida en forma oral con espesante y algo de dieta blanda. Lenguaje escaso, no alteraciones conductuales. Tiene una cuidadora principal, que sigue directrices generales de prevención y cuidados de la piel pautados y catalogados de excelentes.

La cuidadora solicita asistencia sanitaria, por el agravamiento de estado de la paciente y aparición de úlcera recurrente localizada en trocánter mayor. Dada la situación basal de la paciente, caquexia y la no ingestión de alimentos (durante 5 días) se considera está en fase terminal. Presentaba lesión en trocánter derecho, compatible con UPP con sospecha de lesión de tejidos profundos, con escara blanquecina húmeda, de 0.7 x 0,5 cm de diámetro con halo eritematoso perilesional y circundante, localizada sobre antigua cicatriz.

Se valora inicialmente en una Úlcera Terminal de Kennedy, por el desarrollo de los acontecimientos, próximos a un inminente fallecimiento, en coexistencia con los factores del paciente, pero no presenta la descripción realizada por Kennedy. Por tanto no podemos afirmar que se trate de una

UKT, sino de una UPP inevitable, asociado a los cambios de la piel que se pro-

ducen con el envejecimiento, caquexia, así como en un inminente estado, de fracaso multiorgánico.

Se aplica tratamiento local, mediante manejo avanzado de heridas siguiendo los principios de preparación del lecho de la herida, respondiendo al mismo, mediante una leve mejoría del aspecto de la lesión, desapareciendo eritema perilesional y circundante a las 24 horas, sin presentar eventos clínicos adversos.

4 Discusión-Conclusión

La UPP que se pueden presentar al final de la vida, de carácter inevitable según los expertos, aunque algunos pacientes de alto riesgo las podrían desarrollar, se hace necesario proporcionar en forma permanente cuidados preventivos.

Su presentación dependerá de la combinación de factores individuales del paciente y factores ambientales. Aunque se ha intentado considerar la UTK como una falla cutánea, no existen evidencias sobre este último hecho siendo difícil establecer la diferencia entre ambas, sin embargo, el NPUAP considera que para que una UPP sea considerada como tal, es necesaria la presión y/o cizalla, mientras que para la aparición de falla cutánea no son necesarios dichos factores extrínsecos.

Las Úlceras terminales de Kennedy son de carácter inevitable en su mayoría, aún, con la aplicación de las directrices generales de prevención y cuidados específicos de la piel

5 Bibliografía

1. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.
2. Moorhead S, Johnson M, Maas M.L, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5a Edición. Madrid: Elsevier; 2014.
3. Bulechek G.M, Butcher H.K, Dochterman J.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a Edición. Madrid: Elsevier; 2014.

Capítulo 277

EL CELADOR Y LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS I

ENRIQUE LOPEZ COGOLLUDO LOPEZ

MARÍA ELENA JIMÉNEZ GONZÁLEZ

MIGUEL ANGEL JIMENEZ GONZALEZ

M CARMEN FERNÁNDEZ GARCÍA

MARÍA DEL ROSARIO HERAS JIMENEZ

1 Introducción

La diabetes mellitus constituye uno de los mayores problemas de la salud pública no solo en nuestro país, sino en el resto del mundo, según la Organización Mundial de la Salud, en 2030 habrá 365 millones de diabéticos en el mundo.

Existen dos tipos principales de tipo de diabetes:

La diabetes mellitus tipo 2, que es inducida por insulinoresistencia, y la diabetes mellitus tipo 1, que se produce por la destrucción autoinmune de las células beta pancreáticas. En España, se estima una prevalencia de Diabetes Mellitus de tipo 1 del 0,09-0,4%, con la incidencia de 11-17 casos/100.000 habitantes/año. Algunos pacientes con Diabetes tipo 1 en el momento del diagnóstico no requieren insulina para su control.

En un estudio de 11.000 diabéticos con tratamiento con iSGLT2, se objetivaron 39 casos de DM1. Estos fármacos que favorecen la cetosis incluyen: una disminución de la glucosa por un mecanismo insulín-independiente que lleva la reducción de insulina con incremento de glucagón compensando la glucosuria; aumento de la reabsorción tubular de acetoacetato, que es un inhibidor no selectivo del medicamento en su fase uno y dos debido al riesgo de incrementar la diabetes. Estos pacientes requieren de una alimentación sana, variada y un estricto control diario.

2 Objetivos

Describir consecuencias de la Diabetes Mellitus tipo 1 a través de un caso clínico que hizo debut de diabetes y no está bien cuidado.

3 Caso clínico

Varón de 29 años de edad, diagnosticado en octubre 2019 de diabetes mellitus tipo 1.

Desde el inicio el paciente presenta mala adherencia al tratamiento, lo que ha provocado constantes visitas al servicio de urgencias por alteración de la analítica.

Hiperglucemias, deshidratación y aumento de cuerpos cetónicos, lo que ha provocado el ingreso en UCI en una ocasión.

En octubre de 2019 el paciente ingresa en el servicio de endocrinología por debut en DMT I.

Presenta dificultad en el autocuidado, no dispone de domicilio permanente, ingresos suficientes, no habla el idioma del país (español).

Durante un año el paciente presenta niveles altos de glucosa, no realiza una dieta adecuada, dándose atracones de dulces lo que provoca numerosas visitas a urgencias y un deterioro general muy notable.

En noviembre 2020 acude a urgencias por malestar general, glucemia 395 mg/dl, cuerpos cetónicos 5,6, polidipsia, poliuria, deshidratado.

Se le realiza analítica de sangre, electrocardiograma, gasometría venosa y placa de torax.

Se le administra 1500 ml de suero fisiológico en 2 horas y una bomba con 500 ml de suero fisiológico más 10 unidades de insulina rápida a pasar en 24 horas. Para rehidratarle y bajar los niveles de glucosa.

Se le indica la necesidad de ingresar, pero el paciente se niega y tras dos horas firma el alta voluntaria y se marcha.

Diciembre 2020 es traído a urgencias por ambulancia tras llamada a SOS de un amigo. El paciente presenta alteración de la conciencia, con Glasgow 3, T^a 30 °C, Glucemia 770 mg/dl.

Se pasa directamente a la unidad de reanimación. El paciente está intubado se le ha administrado adrenalina, 10 UI de insulina rápida SC.

Gasometría venosa, pH 6,7, bicarbonato 5,6 mEq/L.

Se administra 1500 ml de suero fisiológico caliente y noradrenalina.

Debido al estado crítico del paciente se decide su traslado a UCI.

4 Discusión-Conclusión

Ante la presencia de un cuadro de acidosis metabólica con hiperglucemia y cetonuria, se diagnosticó cetoacidosis diabética grave asociada a hiperpotasemia, hiperfosfatemia e insuficiencia renal aguda, precisando ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos. Se suspendió dapagliflozina y se inició tratamiento con sueroterapia (inicialmente, suero salino fisiológico 0,9%, asociándose posteriormente suero glucosado 5%), bicarbonato e insulina intravenosa. Ante estabilidad hemodinámica, mejoría clínica y corrección de alteraciones metabólicas, se decidió salida a planta tras 72 horas, sin iniciar insulina subcutánea previa a la suspensión de la perfusión y sin haber reintroducido la ingesta oral desde su llegada al hospital.

En planta, el paciente comenzó con dolor abdominal asociado a náuseas. Se midió glucemia capilar, con cifra de 227 mg/dl y cetonemia capilar > 8 mmol/l.

5 Bibliografía

1. Virginia Henderson, Marie-Françoise Collière, La nature des soins infirmiers, Éditions du Renouveau pédagogique Incorporated, 1994, ISBN 2729605037 y 9782729605032.
2. DIAGNOSTICOS ENFERMEROS Definiciones y clasificación. 2018-2020 undécima edición. S.A. ELSEVIER ESPAÑA. 2019. ISBN 9788491134497.

Capítulo 278

EL ORDEN Y LA LIMPIEZA COMO FACTOR DE SEGURIDAD PARA PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO

ROCIO MARICEL MEDELLIN BLANCO

ANA BELEN DIAZ RODRIGUEZ

EVA FERNANDEZ FERNANDEZ

ANA ÁLVAREZ CUESTA

ISABEL FERNANDEZ CARRILLO

1 Introducción

El orden y limpieza en el lugar de trabajo es un factor clave para la Seguridad en el mismo. No solo evita accidentes, sino que ahorra espacio físico, tiempo de trabajo y, por lo tanto, ayuda a mejorar la calidad y productividad del trabajo.

El orden y limpieza en el lugar de trabajo evita:

Caídas (por baldosas sueltas, moqueta levantada o irregular, suelo resbaladizo)

Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces y lesiones graves como fracturas

Golpes

Caídas de objetos por manipulación

Incendios

Si bien el alcance de las normas que se implanten para garantizar el orden y la limpieza afecta a todas las dependencias del área de trabajo y los destinatarios de las mismas son todos los sanitarios (con independencia de su categoría u ocupación), la implantación operativa y eficaz sólo se logrará si parte de un compromiso expreso de la Dirección en tal sentido, seguido de una difusión del compromiso asumido, de modo que todo trabajador sea conocedor de los objetivos que en esta materia se ha marcado la Dirección y, de la necesidad y obligatoriedad de participar y los medios con que participar para colaborar en la consecución de tales objetivos.

Cualquier accidente de trabajo tendrá su origen en causas técnicas (procedimientos de trabajo, orden y limpieza, herramientas, maquinaria, hacinamiento, etc.) o en causas humanas (inexperiencia, falta de formación, exceso de confianza, falta de atención, trabajar sin autorización, ahorrar tiempo, atraer la atención, no comunicar riesgos, etc.).

Lo que debe quedar claro es que un accidente de trabajo no se debe a la mala suerte, al azar o al destino. Siempre hay una causa, en general más de una, que lo ha propiciado. El primer paso del accidente es una falta de control del trabajador, a la que se incorporan una serie de circunstancias como causas básicas (falta de formación, falta de concienciación de empresario y trabajador, carácter del contrato, etc.) y otras como causas inmediatas (no llevar el EPI, rotura de un equipo en mal estado, falta de orden y limpieza, etc.), desembocando al final en el accidente y en la pérdida o lesiones. Si cuando se produce la falta de control, no se incorporan las causas subsiguientes mencionadas, probablemente no se producirá el accidente. De ahí la importancia de la prevención que siempre procurará evitar esas causas.

Lo anterior implica elaborar un plan de acción que defina de manera inequívoca los objetivos a conseguir y acciones para llevarlos a término y establezca los mecanismos de vigilancia y control necesarios para garantizar su cumplimiento.

Con el fin de gestionar correctamente lo relacionado con el orden y la limpieza es imprescindible facilitar la comunicación y la participación de los trabajadores para mejorar la forma de hacer las cosas, fomentar la creación de nuevos hábitos de trabajo.

2 Objetivos

Describir las actividades recomendadas para de crear y desarrollar hábitos y rutinas seguras en el trabajo.

3 Metodología

Se ha realizado un a revisión bibliográfica de la materia, como fuentes de información se ha utilizado Google –Académico, Dialnet, Pubmed así como distintas guías tanto públicas Sanitarias de diversas Comunidades. Como variable de búsqueda se ha utilizado “orden y limpieza como factor de Seguridad para el personal sanitario y no sanitario”.

4 Resultados

Las actuaciones a realizar para la consecución de los objetivos de mantener el área de trabajo “ordenada y limpia” se estructuran en distintas etapas:

Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil

Acondicionar los medios para guardar localizar el material fácilmente.

Evitar en lo posible ensuciar y limpiar enseguida.

Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y la limpieza.

Decisión de las localizaciones más apropiadas

Cada emplazamiento estará concebido según su funcionalidad, rapidez de localización y rapidez de devolución a su posición de procedencia.

Para una correcta elección de la localización más apropiada de los distintos elementos de trabajo, se tendrán en cuenta aspectos como la frecuencia y la secuencia de uso de los mismos, lo que evitará movimientos y/o desplazamientos innecesarios, colocando cerca del lugar de uso los elementos más utilizados, y más alejados los de uso infrecuente u ocasional. Los elementos que se usan a la vez serán almacenados juntos y depositados según la secuencia con la que se usan.

Los lugares de almacenamiento siempre deben ser mayores que lo almacenado de modo que sea fácil y cómodo retirar los objetos y colocarlos.

Identificación de localizaciones.

Cuando se hayan decidido las localizaciones para almacenar los objetos, material y herramientas de trabajo es necesario identificarlas; así el personal puede saber dónde están las cosas, cuántas unidades hay y lo que hay dentro del almacenaje,

esto permitirá la delimitación de los espacios de trabajo de las vías de tránsito y de las áreas de almacenamiento.

Evitar ensuciar y limpiar enseguida.

La limpieza tiene como propósito clave el de mantener todo en condición óptima, de modo que cuando alguien necesite utilizar algo lo encuentre listo para su uso.

La planificación de la limpieza diaria debe formar parte de un procedimiento de actuación que los empleados deben conocer y aplicar:

Con el objetivo principal de mantener los lugares de trabajo limpios y ordenados para poder aprovechar el espacio de forma correcta, garantizar seguridad del trabajo y una mejora en la eficacia para desarrollar las actividades laborales en un entorno cómodo y agradable.

Los destinatarios serán los trabajadores los cuales tienen la responsabilidad de mantener limpio y ordenado el entorno de trabajo, el mando directo de cada área o unidad funcional será responsable de transmitir a sus trabajadores las normas de orden y limpieza que deben cumplir y fomentar hábitos de trabajo en tal sentido. Deberán asimismo realizar las inspecciones periódicas de orden y limpieza de sus áreas correspondientes.

Unos medios materiales necesarios y puestos a disposición de los trabajadores o ubicados en lugares estratégicos a fin de facilitar las tareas encomendadas. Esos medios comprenden tanto materiales y productos a utilizar, como contenedores o recipientes donde depositar los desechos residuales y, en su caso, recipientes especiales para residuos que generen riesgos específicos: tóxicos, inflamables, etc.

Unos métodos de limpieza encaminados a garantizar que las operaciones de limpieza nunca generarán peligros ni para el operario que la realiza ni para terceros.

Por último, la creación de una limpieza programada que es cuando se genera una situación accidental, por ejemplo: un derrame, hay que ser estricto e inflexible en su inmediata eliminación. Es un momento clave que pone en evidencia el compromiso asumido en este tema.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que para convertir en hábitos la organización, el orden y la limpieza e implantar una disciplina de trabajo es necesario:

El apoyo firme de una dirección.

La asignación clara de las tareas a realizar y de los involucrados en la ejecución de las mismas. Se debe decidir quién es responsable de las actividades que se deben realizar para mantener la organización, orden y limpieza.

Integrar en las actividades regulares de trabajo las tareas de organización, orden y limpieza, de modo que las mismas no sean consideradas como tareas extraordinarias, sino como tareas ordinarias integradas en el flujo de trabajo normal.

Responsabilizar a una persona, preferentemente el mando directo de cada unidad funcional, de la bondad de cumplimiento de los procedimientos establecidos sin admitir ni tolerar incumplimientos, ni tan siquiera excepcionalmente.

La tarea de verificación y control debe hacerse con una periodicidad establecida para que sea parte de la actividad laboral en cualquier área de trabajo, así se garantiza la efectividad del orden y la limpieza como herramientas de Seguridad.

6 Bibliografía

1. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
2. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, Factores Psicosociales y de Organización, Volumen II Parte V.
3. Factores Psicosociales y de Organización. Organización Internacional del Trabajo, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Capítulo 279

LA VIOLENCIA DE GÉNERO

BARBARA PESQUERA VILLABOL

1 Introducción

El concepto de violencia de género según las Naciones Unidas en la Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer, aprobada en Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas 48/104, del 20 de diciembre de 1993, publicada el 23 de febrero de 1994 (ONU,1993) es: “Todo acto de violencia basado en el género que tiene como resultado posible o real un daño físico, sexual o psicológico, incluidas las amenazas la coerción o la privación arbitraria de la libertad, ya sea que ocurra en la vida pública o en la vida privada.” Este es el primer escrito a nivel internacional, que define clara y específicamente este tipo de violencia.

Se suele identificar como violencia de género solo la que se produce en las relaciones de pareja o expareja que viven o han vivido juntos, y, en cambio, no se identificar como tal la violencia que se produce en las parejas que no viven juntos (Leal, 2008; IAM, 2009; Lorente, 2010) o incorporar este tipo de violencia con otro tipos que se dan en el ámbito familiar (Varela, 2008; Amorós, 2011). A la mujer se le maltrata por el simple hecho de ser mujer, por ello es de gran importancia definir correctamente la violencia sobre la mujer, ya que al llamarla “violencia doméstica” o “violencia familiar”, hace que se relacione sólo con un ambiente y de ahí se puede pasar fácilmente a limitarlo a tipos de familia y circunstancias concretas, a las mujeres que los motivan, etc. (Lorente, Lorente, 1998:85).

2 Objetivos

Describir las políticas de prevención, la sensibilización y concienciación y capacitación y formación de la sociedad.

3 Metodología

Para este trabajo se realizó una búsqueda sistemática de la literatura existente en el tema que estamos desarrollando. Se llevó a cabo una revisión sistemática de la bibliografía sobre la materia. Las bases de datos que se han consultado fueron: Dialnet así como el buscador de Google Académico. Los descriptores utilizados fueron: “violencia de género” y “violencia contra la mujer”. Se aplicó un filtro de idioma (trabajos publicados en castellano) y período temporal. Se descartaron los documentos que no presentaban relación con el tema de estudio, extrayendo del resto los datos pertinentes para la investigación.

4 Resultados

Definitivamente, la violencia de género está relacionada con las personas a las que van dirigidas, es decir, las mujeres. El movimiento feminista y el de mujeres, se centran mucho en esto, ya que es muy importante denominar correctamente los conceptos, para hacer visible que la violencia de género se da debido a la desigualdad existente entre hombres y mujeres (Valpuesta, 2008). Las Naciones unidas (2018) establecen que la violencia de género es una causa de desigualdad, pero, también es consecuencia de ella.

La violencia de género, además de ser un problema de salud pública, ya que muchas mujeres lo sufren, es un problema que se produce en todas las sociedades, por lo que puede considerarse universal. También, la violencia de género es una causa de la desigualdad, pero también es consecuencia de ella, ya que esta violencia es un inconveniente para lograr la igualdad, pues les impide disfrutar de sus derechos, por lo que la calidad de vida de las víctimas resulta disminuida.

No se puede establecer un perfil concreto de la mujer que es víctima de violencia de género, ni tampoco del agresor. Además, es de gran importancia destacar que las causas de la violencia de género están unidas a la estructura de poder patriarcal y a la misoginia que defiende, y al patrón cultural que hace que los hombres y mujeres asuman distintos papeles en la familia, además de considerar a las mu-

jeros inferiores a los hombres. En definitiva, todas mujeres se ven amenazadas en la mayoría de los aspectos de su vida, por el simple hecho de ser mujeres.

Para terminar, en la realidad de la sociedad no se da la igualdad que aparece reconocida en la Constitución Española. Por lo que deberíamos ser capaces de lograr una sociedad donde exista la igualdad, la paz y el respeto a la vida. Para conseguirlo, será necesario que todas y todos nos comprometamos, como también, los organismos públicos, las ONGs, etc. Si es cierto que en los últimos años se han logrado muchos avances y cada vez existen más grupos y líneas de investigación que desarrollan propuestas para solucionar esta problemática, y, además, poco a poco nos acercamos más a una sociedad igualitaria, pero aún queda mucho trabajo por delante para conseguirlo y lograr eliminar los patrones de violencia que se producen en muchos países y para que dichos patrones no pasen de generación en generación.

5 Discusión-Conclusión

Primeramente, en mi opinión, el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer no debería impulsarse solo un día al año, si no que se tendría que luchar por ello todos los días, para lograr que ninguna mujer pase por esa situación. Por ello, me parece de gran importancia que todas las mujeres sepan cómo evoluciona la violencia de género y sepan cómo actuar si se encuentran en esta situación o si sospechan que pueda darse. También hay que destacar que es una problemática que implica a toda la sociedad y no solamente a las mujeres que lo sufren, por lo que es muy importante que se promuevan las políticas de prevención, la sensibilización y concienciación y capacitación y formación de todas las personas en esta temática.

6 Bibliografía

1. Pellicer, L. Curso 'Género en la educación para el desarrollo: estrategias políticas y metodológicas'. País Vasco: 2008, Hegoa-Acsur
2. Asociación de Mujeres para la Salud. 2017-2019 [consultado 12 de noviembre de 2021 Disponible en: <https://www.mujeresparalasalud.org/informe-efectos-y-consecuencias-de-la-violencia-y-el-maltrato-domestico-a-mujeres/>
3. Tourné, M.; Ruiz, M.; Escribano, M.C.; Gea, A. y Salmerón, E. Protocolo para la detección y atención de la violencia de género en atención primaria. Murcia: 2007

4. Terapify. 2019 [Consultado el 21 de octubre de 2021] Disponible en: <https://www.terapify.com/blog/violencia-de-genero-sintomas-causas-y-tratamiento/>
5. Programa de Naciones Unidas. 2019. [consultado el 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2018/violence-againstwomen-cause-consequence-inequality.html>.

Capítulo 280

INSEGURIDAD LABORAL. INSULTOS, AMENAZAS Y AGRESIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO

TERESA ÁLVAREZ BERDASCO

ANA SUÁREZ GARRIDO

BÁRBARA ROBERT BALAGUER

NATALIA NAREDO RUBIO

TANIA MUÑIZ DÍAZ

1 Introducción

Según la Real Academia Española (R.A.E.) el significado de las palabras insultar, amenaza, amenazar y agresión son:

Insultar: “Ofender a alguien provocándolo e irritándolo con palabras o acciones”.

Amenaza: “Delito consistente en intimidar a alguien con el anuncio de la provocación de un mal grave para él o su familia”.

Amenazar: “Dar a entender con actos o palabras que se quiere hacer algún mal a alguien”.

Agresión: “Acto de acometer a alguien para matarlo, herirlo o hacerle daño”.

Las agresiones a los profesionales sanitarios cada vez son más frecuentes, bien sean en forma de insultos, amenazas o agresión física.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha definido la violencia laboral como: “toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable, mediante la cual una persona es amenazada, humillada o lesionada por parte de otra en el ejercicio de su actividad profesional o como consecuencia directa de la misma”.

En la última década, se ha producido un aumento de las agresiones en el ámbito sanitario. En otra época, el personal sanitario era muy querido y respetado socialmente y, por lo tanto, no era habitual que sufrieran las agresiones. En España, se tarda en tomar conciencia de este problema, pero, sin bien es cierto, los últimos años se ha avanzado mucho en este tema, hasta el punto de que las Comunidades Autónomas, la mayoría de las Organizaciones Sindicales y los Colegios Profesionales han apostado por la defensa de sus profesionales, exigiendo a las Administraciones la adopción de medidas preventivas y disuasorias frente a este problema. Andalucía es la comunidad autónoma que tiene el registro más antiguo de España, y data del año 2005.

En una sesión celebrada el 13 de septiembre de 2012, el Pleno del Senado aprobó una moción por la que instaba al Gobierno a:

1. Establecer mecanismos de información para reforzar la figura de los profesionales sanitarios como autoridad en su trabajo.
2. Plantear que haya unas medidas preventivas frente a las agresiones en todos los servicios de salud de las Comunidades Autónomas.
3. Potenciar un estudio a nivel nacional en colaboración con las Comunidades Autónomas, los Consejos Generales de los Colegios Profesionales sanitarios, las Organizaciones Sindicales más representativas del sector sanitario y las Asociaciones de Pacientes, sobre el problema real y las posibles soluciones de las agresiones que sufren los profesionales sanitarios.

El continuo análisis de las agresiones producidas en cada comunidad autónoma pretende obtener una información global sobre las agresiones en el ámbito sanitario y su evolución, así como evaluar dichos resultados y las medidas tomadas para prevenir y actuar frente a dichas agresiones.

En el año 2018, se crea un grupo de trabajo acordado en el pleno de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de la Salud (SNS) para analizar y estudiar las agresiones a los profesionales del Sistema Nacional de la Salud, para identificar los datos de mayor relevancia en materia de agresiones, elaborar un sistema de información nacional que permitiese evaluar la situación y adoptar medidas eficaces y eficientes que acaben con el problema. Ante la falta de un Sistema de Información que recopile los datos de las agresiones que se producen en los Servicios de Salud de forma uniforme, este grupo de trabajo confecciona

un documento en el que todos estén de acuerdo, para que recoja un tipo de datos mínimo de agresiones a profesionales del Sistema Nacional de la Salud e iniciar la recopilación con los datos aportados por las Comunidades Autónomas de las agresiones notificadas.

Las Comunidades Autónomas también han establecido una serie de medidas para dotar de protección y seguridad a los profesionales del Sistema Nacional de la Salud en cada uno de sus territorios.

El informe se hace bianualmente, siendo el primero el que recoge las agresiones registradas a los profesionales del Sistema Nacional de la Salud en los años 2017 y 2018 y el segundo informe sobre agresiones registradas en los años 2019 y 2020. Lo que se pretende con estos informes es saber con exactitud el tipo de agresión a la que tiene que enfrentarse el personal del ámbito sanitario, que personal sanitario es el que está más expuesto a sufrir dichas agresiones; establecer perfiles de agresiones en función de la edad, sexo o puesto de trabajo, establecer perfiles de los usuarios violentos, y todo ello, para poder defender los intereses y el bienestar de los profesionales sanitarios.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Identificar las mejoras necesarias en el sistema de información de los datos aportados por las Comunidades Autónomas.

Objetivos secundarios:

- Descubrir los motivos principales por los que se producen las agresiones en el ámbito sanitario.
- Prevenir y actuar frente a las agresiones.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión de la literatura existente que trate el tema de las agresiones en el ámbito sanitario. Se ha recurrido a informes, artículos y estudios publicados hasta el año 2021. Se han consultado las principales bases de datos: Google Académico, Scielo, Science Direct, Medline, Revista Atención Primaria y Cuidatge.

4 Resultados

Los datos recogidos por el INFORME DE AGRESIONES A PROFESIONALES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD son:

- Año 2017: se notificaron un total de 8.326 agresiones
- Año 2018: se notificaron un total de 9.506 agresiones
- Año 2019: se notificaron un total de 10.450 agresiones
- Año 2020: se notificaron un total de 8.532 agresiones

La tendencia al alza en las agresiones se puede deber a varios motivos. Uno, es que cada vez son más los profesionales del Sistema Nacional de la Salud que se atreven a denunciar dichas agresiones, ya que todavía hay gran parte de los profesionales que los insultos o las amenazas no lo denuncian. Otro, que cada vez van funcionando mejor los sistemas de recogida de datos.

La reducción de las agresiones en el año 2020 podría deberse en gran medida a la situación de confinamiento vivida entre marzo y junio de 2020 durante el primer Estado de Alarma.

De las agresiones notificadas, tres de cada cuatro, la persona agredida es una mujer. Cabe destacar que el personal sanitario está compuesto mayoritariamente por mujeres.

Los rangos de las edades del personal sanitario que sufre dichas agresiones están entre los 35 y 55 años, aunque cada año ya se van notificando más agresiones por personal más joven y mayor de ese rango.

También cabe destacar que se produce mayor número de agresiones en atención primaria que en el ámbito hospitalario y en la sanidad pública que en la privada. Las categorías que más agresiones notifican son por este orden, los médicos facultativos y el personal administrativo; personal de enfermería, TCAE y celadores. La mayoría de las agresiones registradas son de tipo verbal, insultos y amenazas, pero hay que destacar que casi una de cada cinco agresiones es de tipo físico. Dichas agresiones suelen registrarse principalmente en las propias consultas médicas, hospitalización, los puntos de admisión o información, urgencias y las unidades de salud mental.

También es destacable, que un 4% de las agresiones son producidas en la vía pública o el propio domicilio del paciente durante las visitas domiciliarias.

Las causas más frecuentes de agresión en el ámbito sanitario tienen que ver con la atención recibida por parte del usuario, por las demandas del propio usuario o las que provienen del acto sanitario o administrativo realizado.

En el año 2020, el segundo motivo de agresiones viene propiciado por causas ajenas a la organización o asistencia presentada.

El perfil de la persona agresora suele ser mayoritariamente el propio paciente, o en su caso algún familiar o acompañante, sobre un 60% hombres y sobre un 15% reincidentes.

El motivo de las agresiones ha ido variando en el tiempo. Desde discrepancias sobre la atención médica, el tiempo de espera para ser atendido, hasta porque no se receta lo sugerido por el propio paciente. Pero uno de los puntos en común, al menos en la sanidad pública, suele ser la creencia de que el paciente tiene el derecho a exigir, ya que con sus impuestos se está pagando el sueldo del personal sanitario.

A veces, la falta de tiempo del que dispone el profesional sanitario para atender al paciente, sobre todo en la sanidad pública, hace que el profesional no pueda llegar a la parte humana del paciente. Esto puede llegar a crear cierta crispación por parte del paciente creyendo que son solamente números.

En algunos sectores se lleva a cabo la medicina defensiva, donde se limitan a aplicar el protocolo sanitario para evitar posibles denuncias, poniendo al paciente el peor de los escenarios. Esto hace que se piensa entre el profesional y el paciente una relación distante y fría.

Todo esto, junto con que hoy en día no se puede tolerar un error médico, y que algunos grupos de la población recurren a la violencia para exigir sus derechos, hace que el personal sanitario esté cada vez más expuesto a sufrir algún tipo de agresión.

Todas las Comunidades Autónomas poseen ya algún tipo de protocolo de actuación ante las agresiones sufridas por el personal del Sistema Nacional de la Salud. Pero todavía hay que seguir trabajando a través de campañas, guías, actualización de protocolos o normativas y prevención.

En algunas comunidades se está implantando personal específico para asesorar o acompañar al personal sanitario víctima de agresiones que decide denunciar. Así mismo, han creado protocolos de colaboración y mecanismos de coordinación con los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado.

En algunos centros tienen instalados botones antipático en áreas que se consideran puntos críticos, como puede ser en urgencias, atención al paciente, psiquiatría, etc. Otros centros disponen de aplicaciones informáticas para alertar a los compañeros o al personal de seguridad en caso de necesidad, mamparas protectoras, videocámaras de vigilancia en accesos y zonas comunes, todo lo que pueda ayudar a evitar o disuadir de una posible agresión.

También es importante enseñar al personal sanitario a reaccionar frente a las situaciones de violencia para poder evitarlas o minimizar las consecuencias. Por lo que cada vez hay más cursos orientados a prevención, protección y respuesta

ante agresiones a profesionales sanitarios. En algunas Comunidades Autónomas, además de los cursos teóricos, ya sean presenciales o telemáticos, se complementa la formación con talleres prácticos. Muchas de las actividades formativas están orientadas a la detección de conductas violentas y a la adquisición de habilidades de comunicación.

Otro factor para tener en cuenta por parte del personal sanitario es la forma de comunicarse con el paciente, ya que se debe tener un lenguaje claro, comprensible y cercano, para que entienda en todo momento lo que trata de comunicarle y no crear situaciones de tensión.

El personal sanitario debería tener la capacidad para poder detectar al paciente agresivo, a veces es fácil por la propia actitud del paciente o el tono amenazante, pero en otras ocasiones hay que observar la comunicación no verbal.

Lo importante, ante una posible agresión, y tal como dictaminan todos los protocolos, es mantener la calma y nunca responder a las provocaciones. Evitar usar un tono de voz frío y distante, ya que puede hacer que incremente la agresividad. Hacer hablar al paciente de sus dudas o sentimientos para eliminar tensión. Reconocer las propias deficiencias o de la organización e intentar encontrar posturas en común. Incluso recurrir a otro compañero para ayudar a solucionar el motivo de la tensión.

Si la actitud violenta persiste o se sospecha de una posible agresión, lo mejor es dar por finalizada la conversación e intentar huir de la sala. Si se dispone de botón de alarma, utilizarlo. Siempre es mejor opción evitar una confrontación y optar por la huida.

El mes de abril de 2020, el Ministerio de Interior puso en funcionamiento una nueva función en la aplicación de Alertcops pensada para la protección y seguridad específica del personal perteneciente al ámbito sanitario. Tiene también disponible una función SOS o función de ayuda, la cual hace que se envíe una alerta al centro policial más cercano. Dicha función dispone de geolocalización de la víctima, además de una grabación de audio de unos 10 segundos para que el operador disponga de más información y poder actuar de la manera más acorde a la gravedad de la situación.

Para usar dicha aplicación es necesario registrarse previamente en el Registro Estatal de Profesionales Sanitarios (REPS) cuyo acceso debe hacerse a través de la página web del Ministerio de Sanidad. <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/registroEstatal/home.htm>

5 Discusión-Conclusión

Con todos los datos recogidos se observa que la tendencia al alza de las agresiones trae consigo también un alza en las denuncias de dichas agresiones. Y, aunque cada vez es más el personal sanitario que se atreve a denunciar las agresiones sufridas, todavía hay que concienciar a dicho personal a que notifique todo tipo de agresión, pues hay cierta reticencia a denunciar las agresiones sufridas en forma de insulto o amenaza.

Las Comunidades Autónomas tienen que seguir trabajando para brindar mayor apoyo a todo el personal sanitario que denuncie dichas agresiones y facilitarles toda la ayuda necesaria mientras dure el proceso. Además de conseguir que todas tengan los mismos programas de recolección de datos para que sea más fácil y fiable la información obtenida.

Que los protocolos a la hora de denunciar una agresión por parte del personal sanitario sean sencillos, para evitar el miedo a efectuar las posibles denuncias.

Es muy recomendable el uso de medidas disuasorias para evitar las agresiones, como puede ser el uso de cámaras de vigilancia en todos los centros sanitarios, acompañamiento del personal sanitario para que no se encuentre a solas con el paciente e incluso la contratación de personal de seguridad.

6 Bibliografía

1. Real Academia Española. <https://www.rae.es/>
2. Formación de Seguridad Laboral. Agresiones a trabajadores sanitarios. https://www.seguridad-laboral.es/prl-por-sectores/sanitario/agresiones-a-trabajadores-sanitarios-estrategia-de-actuacion_20111010.HTML
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Comisión de Recursos Humanos del SNS. <https://www.senado.es/web/expedientappendixblobServlet?legis=10&id1=136341&id2=1>
4. Informe de agresiones a profesionales del Sistema Nacional de Salud (2017-2018). Ministerio de Sanidad. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/agresiones/docs/INFORME_AGRESIONES_FINAL.PDF
5. Informe de agresiones a profesionales del Sistema Nacional de Salud (2019-2020). Ministerio de Sanidad. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/agresiones/docs/Informe_Agresiones_19-20.PDF
6. Organización Médica Colegial de España. https://www.cgcom.es/sites/default/files/u183/np_dia_europeo_contra_agresiones_a_medicos_y_sanitarios_12_03_2021.pdf

Capítulo 281

LA ENTREVISTA COMO HERRAMIENTA EN LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO

MARIA ARY FERRERAS CADAVIECO

1 Introducción

En este capítulo queremos destacar la importancia que tiene como herramienta para la intervención en el trabajo social sanitario la entrevista, como se tiene que utilizar y los beneficios que sacamos de la misma para desarrollar un trabajo óptimo y garantizar el cumplimiento de los objetivos del trabajo social sanitario, ya que garantiza recopilación de información necesaria para la intervención.

La entrevista es una de las técnicas y herramientas más importantes a emplear por parte del Trabajador Social. Esto goza de aún más importancia si hablamos del ámbito hospitalario, dado que la realización de una entrevista efectiva permitirá al Trabajador Social obtener gran cantidad de información útil para la correcta y efectiva realización de su labor social.

Una buena comunicación y capacidad de escucha es fundamental para el desarrollo del Trabajo Social y servirá como el hilo conductor y nexo entre el usuario y el Trabajador Social en el ámbito hospitalario.

Esto supone una alta responsabilidad dado que el trabajador social deberá tener la capacidad de detectar cualquier problema relacionado con el usuario para así ser capaz de ofrecerle una atención individualizada y adecuada a las necesidades del usuario. Recogiendo también los datos más importantes para realizar una correcta evaluación de la situación y necesidades.

2 Objetivos

Explicar las principales funciones, actitudes y aptitudes del Trabajador Social para realizar una entrevista eficaz en este tipo de situaciones en el ámbito Hospitalario.

Establecer los procedimientos, metodologías y resultados a obtener a partir de la interacción o entrevista entre el Trabajador Social y Usuario.

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 y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

También se han revisado gran cantidad de casos y situaciones reales expuestas por personal Sanitario del ámbito hospitalario para llegar a las conclusiones expuestas al final del capítulo.

4 Resultados

Para que la entrevista al usuario llevada a cabo por el Trabajador Social Sanitario, se deben tomar una serie de pautas o criterios en una serie de aspectos.

- Distribución en Fases de la entrevista:

Fase 1: Generación de un ambiente agradable y de confianza para favorecer la comunicación efectiva, realizar escucha activa y permitir al usuario explicarse.

Fase 2: En esta fase se debe intentar que el usuario exprese sus necesidades para, posteriormente, llevar a cabo una valoración de las mismas.

Fase 3: En esta fase se deberá verificar que la información proporcionada por el usuario es veraz, así como concretar cualquier otro dato y consolidar o descartar aquellas hipótesis desarrolladas por el Trabajador Social en las fases previas de la entrevista.

Fase final: Momento de finalización de la entrevista. El Trabajador Social deberá estar especialmente atento a las expresiones, gestos y comunicaciones finales llevadas a cabo por el usuario. Este momento es de notable importancia en casos en los que el entorno pueda ser un factor condicionante para el sujeto a la hora de expresarse.

- Duración óptima de la entrevista:

Independientemente de que llevemos a cabo una entrevista estructurada o no estructurada, es imperativo cumplir con unos márgenes de tiempo para garantizar la efectividad de la misma.

Una entrevista no deberá nunca exceder la duración de 90 minutos, dado que un período superior favorecerá el cansancio tanto de la parte entrevistadora como de la entrevistada. Esto traerá consigo una pérdida de calidad de la comunicación, así como de la información obtenida.

El tiempo óptimo será de unos 30 minutos totales de entrevista efectiva.

- Tipología de preguntas a efectuar a lo largo de la entrevista:

Se deberá en todo momento evitar preguntas inciertas o poco claras, que puedan generar falta de confianza, sentimiento de pérdida y en conclusión, dificultar la comunicación y vínculo entre Trabajador Social y usuario.

Para ello los tipos de preguntas más adecuados y convenientes serán: preguntas abiertas, del tipo sí / no, preguntas “qué...” o preguntas circulares, que serán muy útiles en caso de que se lleve a cabo una entrevista de carácter grupal en vez de individual.

- Cualidades y actitudes del Trabajador Social durante el desarrollo de la entrevista:

El trabajador social deberá llevar a cabo una serie de comportamientos y actitudes a lo largo de la entrevista para garantizar el éxito de la misma. Entre ellas podemos destacar las siguientes:

- Llevar a cabo una escucha activa.
- Observación del lenguaje corporal del usuario entrevistado.
- Mostrar gran empatía con la situación y circunstancias de la parte entrevistada.
- Generar un clima agradable y de confianza que favorezca la comunicación.
- Mostrar una actitud receptiva y mostrar amabilidad hacia el usuario en todo momento.
- Neutralidad a la hora de emitir juicios y evitar realizar valoraciones anticipadas.
- Transmisión de sinceridad al usuario, de forma que favorezca el desarrollo exitoso de la sesión de entrevista.

5 Discusión-Conclusión

El Trabajador Social, es un profesional esencial a la hora de detectar posibles problemas relacionados con la situación, condiciones o entorno de los usuarios que acuden al ámbito hospitalario.

Una de las herramientas más efectivas para la obtención de información veraz y fiable de cada usuario es la entrevista. La realización correcta de la entrevista por parte del Trabajador Social permitirá sacar unas conclusiones correctas y adaptadas a las necesidades personales de cada caso.

Para garantizar la efectividad de la entrevista, el Trabajador Social deberá fomentar una comunicación correcta y efectiva con el usuario; actuando de forma cercana, honesta y amable con los usuarios.

El Trabajador Social deberá tomar decisiones de forma autónoma, con confidencialidad, prestando atención a las pistas de violencia y facilitando a la víctima a que manifieste la situación en la que se encuentra.

6 Bibliografía

<https://www.educaweb.com/profesion/trabajador-social-239/> https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/52050/mod_resource/content/10/Tema%202.%20La%20entrevista%20en%20Trabajo%20Social%20%281%29.pdf
<http://www.comtrabajosocial.com/>

Capítulo 282

VIOLENCIA LABORAL COMO RIESGO PSICOSOCIAL PARA PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO

JONATHAN IGLESIAS GARCIA

YAIZA GUEIMONDE ROBLEDO

1 Introducción

Lo primero que debemos es definir que es la violencia laboral, la cual consiste en tomar una serie de acciones contra otro individuo en el ámbito laboral, las cuales pueden ser ejercidas tanto por una figura de autoridad como por uno o más compañeros de trabajo del mismo rango.

Se trata de un fenómeno que se repite con gran frecuencia en diversos espacios de trabajo. La violencia laboral además de conllevar el abuso de poder, también implica la violación de un conjunto de derechos laborales y humanos que son fundamentales para el bienestar y desarrollo de los individuos. En este sentido, la violencia laboral también puede incluir violencia de género, así como acoso sexual, psicológico o moral. Las víctimas de la violencia laboral sufren ataques directos e indirectos de diversos tipos como psicológicos, morales e, incluso, físicos que repercuten en el bienestar mental y físico del trabajador, y además generan su denigración como empleado.

La violencia laboral se caracteriza por:

Puede manifestarse a través del acoso laboral, agresiones físicas o maltratos psicológicos como burlas, sarcasmos.

La víctima puede ser objeto de discriminación debido a su origen, cultura, religión o color de piel.

Implica la violación de una serie de derechos laborales y humanos que afectan a la integridad de cada individuo.

Afecta de diversas maneras la integridad física y moral de la víctima.

El riesgo psicosocial se le conoce como aquellos aspectos relacionados con la organización del ambiente de trabajo, su diseño y del entorno social involucrado que pueden causar daños psíquicos, sociales o físicos en la salud de los trabajadores. Los efectos causados por unas malas condiciones psicosociales pueden provocar problemas cognitivos, conductuales y emocionales, que a la larga afectan la salud física general y mental del trabajador.

2 Objetivos

Identificar los riesgos psicosociales derivados de la violencia laboral tanto para el personal sanitario como para el personal no sanitario.

3 Metodología

Se ha realizado la revisión bibliográfica de la materia. Como buscadores de información científica he usado "Dialnet", "Google academico" y "Pubmed". Como variables de búsqueda he utilizado "violencia laboral", "acoso laboral" y "riesgos psicosociales".

Criterios de inclusión: Trabajos y publicaciones con menos de 10 años de antigüedad en español.

De los trabajos consultados hemos utilizado 3 por cumplir con los criterios de inclusión.

4 Resultados

El trabajo es, en principio, un contexto protegido al que se va a realizar una tarea y a desarrollar una serie de capacidades y habilidades que aumenten el valor de un producto o de un servicio, por ello, el supuesto de base es la expectativa de disponer de la seguridad básica que no permita atentados a la seguridad personal, física y psicológica. Por esta razón, cuando aparece la violencia, el sentimiento y la percepción del trabajador es la de una agresión completamente injustificada en un contexto en el que se va a realizar un trabajo. Consecuentemente, los efectos

de la violencia laboral suelen tener repercusiones más severas que en otros ámbitos. La violencia es un problema a nivel social mundial por lo que no es extraño que sus manifestaciones y consecuencias estén también presentes en el marco laboral. Llama sin embargo la atención la relevancia concedida al fenómeno y a sus determinantes y la escasa atención al estudio de las consecuencias. El foco de la investigación ha sido puesto más en los factores antecedentes y predictores que en sus consecuencias sobre la salud que parecen darse por supuestas.

Los efectos de la violencia son amplios y variados y pueden ocasionar daños físicos que van de lesiones menores a graves o incluso mortales, y psicológicos, tales como el malestar, la tensión, el estrés pasajero y temporal hasta formas de tensión y estrés crónico que puede llevar a la necesidad de ayuda psicológica profesional, o incluso a abandonar el propio trabajo. La evidencia de los datos muestra que el daño físico grave es infrecuente, aunque se ha constatado igualmente que tiende a aumentar. La evidencia obtenida indica que el daño psicológico suele perdurar más tiempo y que puede afectar múltiples aspectos de la vida de los trabajadores. En general, mientras mayor es la frecuencia y más severa es la forma de la violencia sufrida, más severos e intensos son los efectos.

La Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound) recoge como consecuencias de la violencia en el trabajo daño físico, estrés, ansiedad, problemas para conciliar el sueño, estrés postraumático y falta de motivación, dando lugar a consecuencias no solo físicas sino también psicológicas.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que según lo expuesto anteriormente, se podría decir que se profundiza poco, o no lo suficiente, sobre los efectos negativos y el impacto que tiene en los individuos que sufren violencia laboral por parte de las empresas, siendo estos muy severos para las personas tanto en el ámbito laboral como personal. Por ello opino que se debería prestar mucha más atención y tratar con la atención que se merece un problema quizás infravalorado pero muy perjudicial tanto física como psicológica y socialmente. Es importante que el personal sanitario y no sanitario no oculten si detectan casos de violencia laboral.

6 Bibliografía

Protocolo para la prevención y abordaje del acoso sexual y por razón de sexo en la empresa. Consejo de Relaciones Laborales de Cataluña. Comisión de Igualdad

y del Tiempo de Trabajo. Generalitat de Catalunya, 2017.

Manual de referencia para la elaboración de procedimientos de actuación y prevención del acoso sexual y del acoso por razón de sexo en el trabajo. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid, junio de 2015.

Capítulo 283

EL TRABAJO EN EQUIPO. EQUIPO INTERDISCIPLINAR

ROBERTO BENITO FERNANDEZ

1 Introducción

Según Katzenbach (2000) y Smith (2000) el trabajo en equipo se define como “un número de personas con habilidades complementarias que están comprometidas con un propósito, un conjunto de metas de desempeño y un enfoque común, por los cuales se hacen mutuamente responsables”.

El equipo ha de ser un grupo estructurado con objetivos comunes, en el cada profesional respete y asuma la opción del otro. Ello supone entender las particularidades y puntos de vista de todos los miembros del equipo y sacar el máximo provecho de ellas con el objetivo de alcanzar una meta común.

Cada miembro del equipo posee unos conocimientos y habilidades sobre diferentes temas o materias; todo ello debe de entrar en juego y mezclarse de forma coordinada y respetuosa para alcanzar la eficiencia en el trabajo.

Para que el trabajo en equipo sea eficaz, es necesario que los integrantes del mismo posean una serie de capacidades y actitudes que se alejen del individualismo, capacidades como la escucha, la colaboración, la adaptabilidad o el optimismo. Todo ello, contribuirá también a que aumente el conocimiento que tienen unos de otros y surja un clima sano y cómodo en el que sea más fácil trabajar para alcanzar los objetivos.

2 Objetivos

Analizar el trabajo dentro de un equipo interdisciplinar.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una labor de revisión e investigación bibliográfica de literatura sobre el trabajo en equipo desde un punto de vista genérico y posteriormente desde un punto de vista más concreto, el interdisciplinar.

4 Resultados

Existen multitud de definiciones del trabajo en equipo, en concreto la de Katzenbach (2000) y Smith (2000), sostiene que el trabajo en equipo se define como “un número de personas con habilidades complementarias que están comprometidas con un propósito, un conjunto de metas de desempeño y un enfoque común, por los cuales se hacen mutuamente responsables”.

Dentro de los equipos de trabajo pueden existir diferentes tipos, en este caso se ha elegido para tratar el equipo interdisciplinar. Son equipos formados por profesionales de diferentes materias o disciplinas por lo que cada miembro del grupo está especializado en un campo. Esta es la principal y más enriquecedora característica, ya que, al igual que en otros equipos de trabajo, persigue un objetivo común, pero en este caso desde la complementariedad de diferentes conocimientos

El trabajo en el equipo interdisciplinar gira en torno a 4 áreas conceptuales:

- La dinámica de grupos, engloba aspectos como la estructura, las normas, la participación y el tamaño del equipo.
 - La realidad sociocultural, el medio, el territorio y su población son aspectos que influyen en la intervención del equipo.
 - Las relaciones interpersonales entre los miembros del equipo van a influir en el resultado final; el entendimiento y buen clima de trabajo son pilares fundamentales.
 - Las técnicas que cada disciplina posee han de coordinarse con la de los demás.
- De la interacción de todas estas áreas nace la complejidad del trabajo en equipo, pero también la eficiencia de alcanzar un objetivo con la suma de diferentes puntos de vista.

Se trata de resolver un problema desde el punto de vista de diferentes profesiones, renunciando así a la individualidad y apostando por una visión en conjunto; de esta forma, también se elimina el posible sesgo que una profesión pueda tener sobre un tema.

En definitiva, se debe tratar el tema de forma global, poner las técnicas de cada profesión al servicio del problema.

5 Discusión-Conclusión

Para la resolución de un problema o la consecución de un objetivo, el trabajo en equipo es una alternativa altamente eficiente, ya que permite ver un mismo tema desde diferentes puntos de vista, diferentes profesiones, por lo que la visión será global, generando una perspectiva que no sería posible desde la individualidad. El equipo interdisciplinar permite aumentar el conocimiento sobre otras materias o disciplinas a medida que se comparten puntos de vista con los compañeros; pero en ocasiones puede ser difícil llegar a ese entendimiento, por ello, los miembros del equipo deben mostrar una aptitud abierta y perseguir la colaboración y el entendimiento.

6 Bibliografía

- Wilkinson H, Cardona P. Trabajo en Equipo. Universidad de Navarra; 2006.

Capítulo 284

LA MUJER EN EL MERCADO LABORAL

BARBARA PESQUERA VILLABOL

1 Introducción

A partir de los años ochenta, la participación de las mujeres en el mercado laboral pasó por grandes cambios sociológicos y económicos, debido, sobre todo, a los progresos políticos en el terreno de la igualdad. Aún después de los progresos que se han producido respecto a la participación de las mujeres en el mercado de trabajo, sigue habiendo obstáculos que provocan que no sea igualitaria la participación entre ambos sexos en el trabajo.

Tras los periodos de expansión y recesión, es necesario centrarse en las barreras estructurales que siguen provocando tasas de actividad y de empleo más bajas en las mujeres, tasas de paro altas y más dificultades en lo relativo a la carrera profesional, lo cual provoca una gran brecha salarial.

Una de las metas de las políticas es lograr una mayor participación laboral de las mujeres, para ello intentando eliminar los obstáculos que lo impiden, los cuales, vienen de su casi exclusiva dedicación a la atención de los niños y familiares y a las tareas del hogar.

Es de gran importancia destacar que se ha avanzado mucho, ya que antes lo normal era un modelo familiar tradicional en el que el hombre era el sustentador de la familia y la mujer era la ama de casa y cuidadora, en cambio, en la actualidad, son ambos los que trabajan y los que se encargan del cuidado de la casa.

2 Objetivos

Analizar la participación de la mujer en el ámbito laboral.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura existente en el tema. Las bases de datos consultadas fueron: Dialnet y Pubmed así como el buscador de Google Académico. Los descriptores utilizados fueron: participación la mujer en el mundo laboral, discriminación de la mujer en el trabajo y papel de la mujer en el mundo laboral. Se aplicó un filtro de trabajos publicados en castellano. De todas las referencias encontradas tras la búsqueda, se seleccionaron un pequeño número de ellas para un análisis en profundidad. Se descartaron los documentos que no presentaban relación con el tema de estudio. Como método para el presente trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica evaluativa y descriptiva.

4 Resultados

Según la Organización Internacional del Trabajo, discriminar en el empleo y en la ocupación es “tratar a las personas de forma diferente y menos favorable debido a determinadas características como el sexo, el color de la piel, su religión, ideas políticas u origen social, con independencia de los requerimientos del trabajo”. La Convención sobre Discriminación en el empleo y la ocupación de 1958 define en su artículo 1 la discriminación como “cualquier distinción, exclusión o preferencia realizada en base a la raza, color, sexo, religión, opinión política, nacionalidad u origen social, que tiene el efecto de anular o perjudicar la igualdad de oportunidades y tratamiento en el empleo u ocupación” (ILO, 2003).

Según Elson (2000) los servicios prestados por las mujeres son obligaciones con costes de tiempo y energía, no tienen remuneración y son esenciales para la persistencia de la sociedad. Hay una gran confusión entre las distintas denominaciones, las cuales se han tratado en la revista *Feminist Economics*. Algunos ejemplos de trabajos son:

Doméstico (el realizado por los miembros de la familia en el hogar y el de asistencia doméstica remunerado); No remunerado (cuidados prestados por la mujer a la familia o trabajo sin sueldo en un negocio del marido); Reproductivo (dar a luz y criar a los hijos y mantener el entramado social); En el hogar (trabajo doméstico no remunerado, o en casa de un empleador con remuneración).

Lipietz y Rodríguez (1996) establecen el reparto del empleo para solucionar la situación de desempleo. Rodríguez (1996) subraya que este reparto tendría que hacerse desde la perspectiva de género, además de tener en cuenta todo el trabajo remunerado y el no remunerado, a partir de que: las mujeres no realicen todo el trabajo reproductivo, ya que limita su plena incorporación al mercado laboral;

los hombres asuman esas responsabilidades reproductivas; y que “se ‘obligue’ al mercado de trabajo a asumir que la disponibilidad de los hombres y las mujeres para el trabajo remunerado está condicionado por sus responsabilidades en el trabajo reproductivo.” (Rodríguez, 1996).

Reskin & Padavic (1994) exponen tres aspectos que demuestran las diferencias de género que hay en el trabajo: asignan tareas dependiendo de si es hombre o mujer, valoran más el trabajo que hacen los varones y en el trabajo, los empresarios y trabajadores construyen el género. Según Jauregui de Gainza en 2002, las mujeres reciben un décimo del salario total, a pesar de que realizan 2/3 del trabajo y son el 52% del total de la población.

El indicador de discriminación por razón de sexo enseña en qué medida las mujeres ocupan más empleos remunerados. Las ventajas del indicador sobre participación de ellas en el empleo remunerado son: “que se centra en la participación de las mujeres en trabajos remunerados en las áreas de empleo en expansión; que debido a la manera en que se recogen los datos, es más probable que refleje la participación de las mujeres en empleo formal mejor remunerado; y que refleja el empleo en todo el espectro ocupacional.” (Elson, 2000). Sus limitaciones son: que aumente la participación de las mujeres en el empleo remunerado no se suele relacionar con un aumento equivalente en su participación en los ingresos nacionales, ya que reciben menos remuneración que los varones; el aumento de la participación de las mujeres en el empleo remunerado se suele añadir a su carga del trabajo, ya que se tiene en cuenta el trabajo no remunerado y el remunerado. En los últimos treinta años, la participación laboral de la mujer en España ha aumentado notablemente. Esta evolución se ha producido también en el resto de países de la UE, pero sobre todo en España, de forma que en 2015 se situaba junto a los países más avanzados de la UE, mientras que en la segunda mitad de los ochenta se encontraba en las últimas posiciones. Según la Eurostat en 1987 en España, la tasa de actividad femenina era de un 37,1% (edades entre 15 y 64), la cual, era la segunda más baja de toda la UE. En 2015 la media de la UE era de un 66,9% mientras que la de España estaba en un 68,7%. Si nos centramos en el tramo de 25 a 64 años, la evolución es más notable, ya que pasa en España del 34,1% en 1987 al 74,2% en 2015. Aun así, la participación laboral femenina sigue siendo mucho más baja que la masculina, tanto en

España como en la UE, a pesar de haberse reducido notablemente. Por lo que cabe destacar que, en 2015, en la UE, la tasa de actividad de las mujeres de 16 a 64 años era del -14,9% respecto de los varones, y, en España era del -13,5%. Es de gran importancia eliminar esta brecha en un contexto de envejecimiento de la población, para mantener un crecimiento económico sostenible. El aumento en

España de las tasas de actividad femeninas se puede ver a lo largo de todas las edades, excepto en los jóvenes de 15 a 19 años, que se reducen (del 29,7% al 10,6%), como en el sexo masculino. Esta reducción de la tasa de actividad está relacionada con la prolongación de la media de años que se dedican a la formación (muchas veces de forma exclusiva). Este fenómeno también se puede observar en el grupo de 20 a 24 años, aunque no tan uniformemente (hay un gran aumento hasta 2007, y a partir de ahí desciende en casi todos los casos). El paso del tiempo y también, es posible que, la crisis, hayan ayudado a acelerar el proceso, aumentando la participación laboral femenina en edades mayores y en niveles formativos medios o bajos, con una mayor frecuencia de las que permanecen en el mercado de trabajo a lo largo de toda su vida laboral. Estos grupos se ajustaban al patrón tradicional, en el cual el sustentador principal es el hombre y las mujeres trabajaban hasta la llegada de los hijos. Las mujeres reingresaban de forma eventual al mercado de trabajo cuando el hombre perdía el empleo. Es importante fijarnos en la nacionalidad, ya que las mujeres españolas y las extranjeras tienen comportamientos diferentes en el mercado de trabajo.

Entre 2007 y 2012 aumentaron las tasas femeninas, pero a partir del 2012 disminuyeron tanto las de hombres como de mujeres. La bajada se corresponde con las mujeres extranjeras, que disminuyen las tasas de actividad entre 2012 y 2015 en todos los grupos de menos de 55 años. En las españolas hay un aumento lento de la tasa de actividad en muchos grupos, excepto el de 25 a 34 años. Estas diferencias pueden deberse a las diferentes pautas sociales y culturales de las nacionalidades, pero también es de gran importancia saber que la cualificación de las extranjeras suele ser más baja que las de las españolas (en grupos iguales de edad), asociándose esto al patrón tradicional (retirada de las mujeres del mercado de trabajo en edades de emparejamiento, maternidad y crianza de los hijos.)

5 Discusión-Conclusión

Para concluir, algunos aspectos importantes a destacar son:

La tasa de actividad de las mujeres evoluciona de forma creciente.

En algunas profesiones hay una gran segregación por sexo. La mayoría de las mujeres se dedican a profesiones con baja cualificación y baja remuneración.

La mayoría de los empleos temporales o de media jornada son ocupados por mujeres, las cuales tienen una situación laboral mucho más precaria que los hombres.

En la mayoría de los casos, las tareas del hogar son realizadas por las mujeres, aunque en los últimos años esto está cambiando y cada vez están mas igualados

los datos de hombres y mujeres con respecto a esto.

Cuanto más estudios, más aumenta la ocupación, disminuyendo, por ello, el paro de las mujeres, aunque a veces sea debido al subempleo. Las mujeres muchas veces ocupan puestos inferiores a su nivel de estudios.

La tasa de empleo femenina disminuye exponencialmente cuando las mujeres empiezan a tener hijos. A medida que se tienen más hijos, la tasa de empleo de las mujeres va disminuyendo cada vez más.

En los últimos años, se ha avanzado mucho en la igualdad de género en el ámbito laboral, ya que se ha trabajado mucho por ello, por lo que se ha conseguido una participación de la mujer en el mercado laboral mucho más alta, aunque, los datos de desempleo de las mujeres en España, es de los más altos de la UE, además del fuerte patriarcado que sigue habiendo, ya que nos seguimos encontrando con una sociedad en situación de necesidad e inequidad que diferencia y trata de forma diferente a las personas por su sexo o género pero también por su procedencia, estudios, etc. Esto aún sigue dándose en la actualidad a pesar de la actualización de los modelos sociopolíticos, aunque está comenzando a cambiar. Respecto a la calidad de vida, las mujeres tienen menos oportunidades tanto de ascenso como de mejora, además de estar sujetas a estereotipos y prejuicios, y cuando se da exclusión y desventaja las mujeres son las más afectadas.

Esto, en parte se ha logrado debido a la concienciación de la sociedad española y el cambio de mentalidad, además de las medidas y avances que se han ido consiguiendo, pero lo cierto es que aún queda mucho por delante para llegar a la tasa media de empleo de la UE, como también reducir la brecha salarial y el techo de cristal, ya que todos estos aspectos afectan a las mujeres y su participación en el mundo laboral. Mientras no se logre esta igualdad con respecto a los hombres, el mercado laboral no será enteramente igualitario.

6 Bibliografía

- CES. 2019. [Consultado en noviembre y diciembre de 2021] Disponible en <http://www.ces.es/>.
- RIBAS, M.A. Desigualdades de género en el mercado laboral: un problema actual. Islas Baleares. 2004.
- BUEDO, S. Mujeres y mercado laboral en la actualidad, un análisis desde la perspectiva de género: Genéricamente empobrecidas, patriarcalmente desiguales. 2015.

Capítulo 285

TIPOS DE INTERVENCIONES DE ARTROSCOPIA DE CADERA PARA EL PERSONAL SANITARIO

CRISTINA FERRER GUTIERREZ

LIDIA SANCHEZ PINILLA

JAVIER FERRER GUTIERREZ

1 Introducción

Las fracturas de cadera son aquellas fractura que afectan a la cabeza, el cuello la región trocantérea del fémur.

Es una de las fracturas más frecuentes en los países desarrollados, debida al envejecimiento de la población y el aumento de la osteoporosis.

Aproximadamente el 95% de todas las fracturas de cadera aparecen en personas por encima de los 65 años y secundarias a un traumatismo mínimo que en una persona sin osteoporosis no supondría fractura.

Incluso en un 20% aproximadamente de los pacientes no existe traumatismo, sino que se trata de una fractura espontánea por falta de resistencia del hueso (fractura por insuficiencia).

Al estar relacionada con la osteoporosis, es mucho más frecuente en la mujer que en el hombre (relación de 3-4 mujeres por cada hombre con fractura). Es una fractura de alta mortalidad (24-30% en el primer año). Esta mortalidad no es atribuible a la fractura, ya que en sí, no es una fractura complicada, sino al paciente que la presenta (ancianos y con numerosas patologías asociadas).

Los principales síntomas son:

- * Dolor en la ingle o rodilla: dolor referido.
- * Rotación externa de la pierna afectada y acortamiento según el tipo de lesión.
- * Espasmo muscular.
- * Hematoma o equimosis en la cadera

2 Objetivos

Determinar los tipos de intervención de artroscopia de cadera como una visión para que sea entendido desde el punto de vista personal sanitario.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de la materia. Como buscadores científicos de información hemos utilizado Dialnet, Google Académico y Pubmed, así como distintos protocolos de distintos hospitales tanto públicos como privados. Las variables de búsqueda han sido "protesis de cadera" y "fractura de cadera".

4 Resultados

Podemos clasificar las intervenciones de cadera como:

- *. Artroplastia parcial: Consiste en la sustitución de la cabeza del fémur, dejándose la cavidad acetabular íntegra. Este tipo de cirugía es menos agresiva, más corta y genera menos sangrado que en los otros tipos, pero los resultados de funcionalidad son peores a medio y largo plazo.
- *. Artroplastia con prótesis de recubrimiento o resurfacing . En este tipo de intervención, en lugar de extraer la cabeza femoral, ésta se recorta y se recubre, junto con el acetábulo, con un metal. Presenta las ventajas de ahorrar masa ósea aunque, parece provocar dolor e inmovilización, además de deterioro acelerado de la cavidad acetabular que puede requerir una segunda intervención quirúrgica.
- *. Artroplastia total: En ella se realiza la sustitución de toda la cadera, tanto de la parte femoral como de la acetabular unida a la pelvis. Muchos de los sistemas que se utilizan son modulares y presentan de forma separada el vástago femoral, la cabeza femoral y el componente acetabular. Esto ofrece una amplia variedad de posibilidades para resolver cualquier situación anatómica, pero también genera

dificultad para la toma de decisión del modelo a usar, los materiales de la prótesis y la técnica de fijación

Vías de abordaje. Desde la introducción de la artroplastia de cadera se han descrito numerosas vías de abordaje para su realización. Las más utilizadas son:

- *. Posterolateral: expone la cadera mediante la división del músculo glúteo mayor y la disección de los rotadores cortos externos en la parte posterior de la cadera. Los músculos abductores permanecen intactos.

- *. Lateral directa o Hardinge: Divide la porción anterior de los músculos abductores.

- *. Anterior o Smith-Petersen: no necesita separar ninguno de los músculos que rodean a la cadera y además parece presentar un índice menor de dislocación de la articulación. Entre sus potenciales complicaciones se incluye la fractura femoral y el daño del nervio cutáneo femoral.

- *. Abordajes “mínimamente invasivos”: actualmente se usan poco, sobre todo el posterior, que es similar al posterior convencional pero con incisiones en piel menores de 10 cms. Estos abordajes mejoran la recuperación a corto plazo pero los resultados se igualan al año.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que el tratamiento la inmensa mayoría de las veces es quirúrgico mediante artroplastias u osteosíntesis (Ender, clavo, placa, tornillos...) dependiendo del tipo de fractura, edad del paciente y de la actividad que desarrollase anteriormente a la fractura. Si el estado del paciente no permite la cirugía se tratará la fractura de modo conservador con reposo en cama y tracción cutánea sobre la extremidad afectada.

The Lancet⁷ publica un estudio financiado por la Unidad de Investigación Musculoesquelética de la Universidad de Bristol, en Reino Unido, en el que los investigadores, después de revisar miles de estudios de caso que se remontan a 25 años en seis países, disponen por primera vez de datos de supervivencia generalizables para estimar la duración de los reemplazos de cadera y rodilla. El resultado es que ocho de cada diez reemplazos totales de rodilla y seis de cada diez reemplazos totales de cadera seguirán vigentes después de 25 años.

Con el tiempo, en un reemplazo total de cadera o rodilla los componentes de la prótesis se desgastan y pierden la fijación con la superficie del hueso a la cual estaban firmemente unidos. En muchos de estos casos, los pacientes requieren una cirugía de revisión que consiste en un intercambio de las partes desgastadas con componentes nuevos.

6 Bibliografía

Problemas músculo-esqueléticos. Colección de enfermería / Nurse review. Ed. MASSON.

Páginas: 129 a la 139.

North American Nursing Diagnosis Association, Filadelfia, Pensilvania. "Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2001-2002" Ediciones Harcourt. S.A. Madrid. 2001.

Capítulo 286

COMUNICACIÓN VERBAL EN CENTROS SANITARIOS

SERGIO CUERIA GUTIÉRREZ

ALEJANDRA GARCÍA GARCÍA

AARÓN RODRÍGUEZ FOLGUERAS

ADRIÁN GONZÁLEZ GONZÁLEZ

1 Introducción

A diario se producen incontables intercambios verbales en los Servicios de Salud, ya sea dentro del correspondiente Servicio entre los propios trabajadores, o una comunicación externa de cara a pacientes o usuarios del mismo.

La comunicación verbal requiere disponer de ciertas capacidades como hablar y escuchar. Dentro de los servicios de salud estos actos pueden requerir de habilidades psicosociales determinadas.

Es de suma importancia saber utilizar correctamente las herramientas de las que podemos disponer al comunicarnos en el entorno sanitario, ya sea con pacientes o con los propios compañeros. El espacio sanitario es uno de los ámbitos en los que cobra mayor importancia que el proceso de la comunicación se produzca de una manera correcta. Entenderse bien entre profesional y paciente, profesional y familiar o entre profesionales de la salud es muy importante para que se avance de modo conjunto hacia el objetivo del Servicio de Salud. Una buena comuni-

cación es vital para que en los procesos clínicos se logren unos resultados satisfactorios.

Por todo ello, cada día es más importante, tanto de cara al paciente como entre los compañeros del propio Servicio de Salud, que los profesionales sanitarios conozcan y se entrenen en como han de comunicarse dependiendo de la situación a la que se enfrenten.

2 Objetivos

- Exponer las actuaciones adecuadas para la correcta comunicación entre trabajadores y pacientes del Servicio de Salud.

- Exponer aquellas prácticas que puedan dificultar una apropiada comunicación en el centro sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación centrándose en numerosos portales de divulgación médica, así como la utilización de múltiples motores de búsqueda utilizando las palabras clave "Comunicación verbal", "Comunicación en centros sanitarios" o "Comunicación con el paciente".

4 Resultados

Los Servicios Sanitarios han sufrido muchos cambios en los últimos tiempos. Desde la incorporación de nuevas prestaciones y técnicas, nuevos servicios y especialistas, u organigramas más difíciles de comprender, hacen que la necesidad de comunicarse entre los propios profesionales sanitarios sea cada vez más creciente.

Para que exista una correcta comunicación entre los compañeros del Servicio de salud dicha comunicación ha de ser eficaz, es decir, que el receptor capte el mensaje que el emisor intenta transmitir con las menores distorsiones posibles. Entre los profesionales del Servicio de Salud se debería hablar de forma clara y concisa, donde sea difícil cometer ninguna clase de error.

Por otro lado, de cara al paciente tenemos que tener en cuenta que puede verse

abrumado por la complejidad de algunas pruebas o intervenciones a las que se pueda someter, falta de información, o largas listas de espera, entre otras. Una buena comunicación con un paciente o usuario de los Servicios de Salud puede desembocar en un mayor bienestar emocional para el paciente o incluso en una mejoría clínica, disminuyendo los síntomas clínicos. Sin embargo, una comunicación no adecuada podría desencadenar en un menor cumplimiento terapéutico, pudiendo llegar incluso a situaciones conflictivas.

De cara a tener una buena comunicación con el paciente podremos seguir algunas pautas como:

- Identificar miedos o barreras psicológicas del paciente.
- Escucharle activamente mostrándole que está siendo escuchado y atendido.
- Empatizar con el paciente poniéndonos en su lugar y mostrándole esa intención de entenderle.
- Darle la información de una manera que se ajuste a él y su nivel de comprensión.
- De cara a cualquier procedimiento, si se le ha de dar alguna instrucción al paciente se hará de la forma más concreta y específica posible, evitando términos abstractos y generales.

Una falta de empatía hacia el paciente puede desembocar en una mala relación entre el profesional sanitario y el paciente, e incluso consecuencias emocionales sobre este.

5 Discusión-Conclusión

Hoy en día el papel de la comunicación en los centros sanitarios tiene más peso que nunca. Con el rápido avance en el campo sanitario una buena comunicación entre compañeros es vital para lograr los objetivos establecidos. Se fomentará una comunicación clara y concisa, con el fin de no cometer error alguno. Para tener una buena comunicación con el paciente y partiendo desde una base de empatía hacia el mismo, nos comunicaremos de manera que nos entienda de la forma más clara posible, ajustándonos a él si es necesario. De cara a cualquier procedimiento nos comunicaremos de forma concreta y específica para que el paciente pueda entendernos con claridad.

6 Bibliografía

1.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

2.<https://medlineplus.gov/spanish/>.

3.<https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 287

LUMBALGIA EN EL AMBITO SANTARIO

ANDREA MARQUÉS GARCÍA

MARÍA ANTONIA GONZÁLEZ FIDALGO

MERCEDES ALVAREZ SAL

MANUELA VAZQUEZ LLANEZA

JUAN CARLOS BLANCO HUERTA

1 Introducción

La lumbalgia la podemos definir como el dolor localizado en la zona inferior de la columna vertebral a nivel de la zona lumbar, cuyo origen tiene que ver con la estructura músculo-esquelética de la columna vertebral

Según la Fundación Kovacs, podemos definir como lumbalgia, un dolor que es acompañado de dolor irradiado que no se produce como consecuencia de fracturas, espondilitis, traumatismos ni causas neoplásicas, neurológicas, infecciosas, vasculares, endocrinas, metabólicas, ginecológicas ni psicosomáticas.

Hoy en día, esta patología está afectando tanto a jóvenes, adultos como a mayores, y aparece con gran facilidad en el ámbito sanitario. Unos de los factores más importante es la praxia de una mala ergonomía de la hora de trabajar.

Hoy en día, podemos decir que no existe una clasificación concreta de la lumbalgia. Pero no obstante se pueden llegar a clasificar en dos tipos:

- Lumbalgia específica: en este tipo se incluyen los diagnósticos de lumbalgia con causa conocida, aproximadamente el 20% de los casos.
- Lumbalgia inespecífica: incluye todos los casos en los que no se conoce la causa específica que provoca el dolor.

También la podemos clasificar en:

- Lumbalgia aguda: se manifiesta alrededor de las seis semanas.
- Lumbalgia crónica: tiene mayor duración que la lumbalgia aguda, es decir, se llega a manifestar hasta doce semanas. La podemos definir, como episodios repetidos de dolor.

2 Objetivos

- Abordar aspectos sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento de lumbalgia, destacando la importancia de la ergonomía.

3 Metodología

Para la elaboración de dicho trabajo, he investigado por diferentes páginas como puede ser Google académico y he utilizado palabras claves, como ergonomía, lumbalgia, diagnóstico, etc. Con las cuales me he dado cuenta de la importancia que presenta la ergonomía en el ámbito de trabajo.

Por otro lado, también me he valido de mi experiencia profesional, para darme cuenta de la gran importancia que tiene las posturas en el ámbito de trabajo.

4 Resultados

Como ya se ha comentado la lumbalgia la definimos como el dolor localizado en la zona baja de la espalda. La lumbalgia es una de las causas más frecuentes de incapacidad en el ámbito de trabajo, puede afectar por diversos factores como puede ser la edad, el sexo, la genética, las acciones laborales, la obesidad, etc.

Por otro lado, para un buen diagnóstico de la lumbalgia, es necesario llevar a cabo unas series de pruebas. Estas pruebas consisten en la detección precoz de dicha patología, como pueden ser:

- Radiologías, que consiste en la realización de una toma de fotografías de la columna vertebral, en este caso, la columna lumbar.
- Tomografía computarizada, consiste en la toma de una serie de radiologías utilizando cortes transversales de todo el cuerpo. En nuestro caso, de la columna

lumbar, en la cual apreciaríamos tanto el hueso como órganos y tejidos blandos.

- Resonancia magnética, consiste en la utilización de un imán para observar órganos y estructuras que se localizan en el cuerpo humano.
- Mielografía, consiste en la elaboración de un examen, que con lleva la ayuda de unas agujas espinales para entrar en la zona afectada, a parte de la inyección de material con contraste. Es la menos utilizada para el diagnóstico de la lumbalgia. Aparte de todos los factores mencionados anteriormente, debemos tener en cuenta, el buen manejo de la ergonomía, puesto que tiene una gran relación con la lumbalgia y dichos factores mencionados anteriormente.

Uno de los factores más importante hoy en día es el mantenimiento de una postura inadecuada, esto produce una sobrecarga y tensión en la espalda. Por otro lado, debemos tener en cuenta, la higiene postural, es decir, son aquellas posturales que reducen la sobrecarga que sufren la espalda y evita por tanto la aparición de lesiones o dolor. Una postura adecuada es importante en el ámbito de trabajo, ya sea un ámbito con mucha carga o con poca carga, ya que una mala postura es el factor clave para la aparición de la lumbalgia.

Lo ideal para evitar dicha patología, sería tomar unas medidas que son las siguientes:

- Evitar la flexión de la columna a la hora de coger peso, sería mejor doblar la rodilla.
- Arrastrar o empujar cualquier objeto pesado.
- Lo ideal sería mantener un calzado cómodo a la hora de trabajar, es decir, que no tenga un tacón mayor a 4 o 5 cm.
- Mantener una buena posición de la columna, es decir, estar erguida.
- Fortalecer los músculos, como puede ser caminando o haciendo otro tipo de deporte.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, como podemos observar el manejo de una buena ergonomía es primordial a la hora de realizar cualquier trabajo en cualquier ámbito. Por ello, es necesario, seguir las pautas recomendadas que hemos mencionado anteriormente, para así evitar estiramiento bruscos de la espaldas o malas posiciones y evitar la aparición de la lumbalgia.

Por otra parte, todo el personal del ámbito de trabajo, debe conocer, aplicar y contralar todas las medidas necesarias para la eliminación de la lumbalgia. Como puede ser, una postura correcta a la hora del levantamiento de cualquier objeto,

los pies deben de estar correctamente situados es decir a la altura de los hombros, nunca debemos inclinar la espalda hacia adelante siempre debamos de doblar las piernas. Por ello, es muy importante tener una base de conocimientos previos.

6 Bibliografía

<https://www.euopreven.es/noticia/895-lumbalgia-ergonomia-trabajo->
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>
<https://www.sanitas.es/sanitas/seguuros/es/particulares/biblioteca-de-salud/Lesiones/muscular-nerviosa-osea/tratamiento-lumbalgia/index.html>
<https://www.clinica-fivasa.com/lumbalgia-tipos-y-tratamiento/>

Capítulo 288

LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES CON EL SÍNDROME DEL BURNOUT Y SUS CONSECUENCIAS

MARIA CARMEN RODRÍGUEZ LLANEZA

MARÍA PATRICIA SOTO BASTIÁN

CRISTINA DÍAZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

El Síndrome del Burnout o síndrome del trabajador quemado hace referencia a la cronificación del estrés laboral. Este se manifiesta a través de un estado de agotamiento físico y mental que se prolonga en el tiempo y llega a alterar la personalidad y autoestima del trabajador. Es un proceso en el que el trabajador sufre una pérdida de interés por sus tareas y va desarrollando una reacción psicológica negativa hacia su ocupación laboral.

El síndrome del trabajador quemado identificado en mayor medida en aquellos profesionales que están en relación con el trato al público y clientes (denominado también exposición social). No obstante puede darse en cualquier ocupación ya que hay un mayor riesgo de padecer el síndrome burnout cuando existe una gran discrepancia entre las expectativas laborales del trabajador y la realidad de las tareas a las que se enfrenta día a día o existe un ambiente laboral con exceso de tensión, degradado y/o con relaciones laborales manifiestamente conflictivas. El síndrome de burnout se incluye así entre los principales problemas de salud mental y en la antesala de muchas de las patologías psíquicas derivadas de un

escaso control y de la carencia de una prevención primaria de este síndrome, por ello es importante establecer objetivos definidos y evaluaciones de las situaciones que proporcionen el Síndrome del Burnout.

2 Objetivos

- Determinar la prevalencia del síndrome de burnout y los factores relacionados con la presencia de esta enfermedad.
- Establecer los factores biológicos (edad, sexo, estado civil etc), además de identificar factores laborales (grupo profesional, jornada laboral semanal), así como el tipo de relación interpersonal con los compañeros de trabajo.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se han consultado diferentes libros, lectura de artículos. Se han investigado diferentes revisiones bibliograficas sobre el tema en cuestión y también se han realizado múltiples búsquedas en diferentes páginas web entre las que se encuentran:

- Ley de Prevención de Riesgos Laborables (BOE 10-11-1995)
- SÍNDROME DE ESTAR QUEMADO POR EL TRABAJO O "BURNOUT" - INSST, <https://www.insst.es>

4 Resultados

El síndrome del burnout se caracteriza por la presencia de altos niveles de agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal, el mismo tiende a aparecer cuando se rompen mecanismos de compensación para adaptarlo al estrés laboral sostenido. Este Síndrome fue declarado en el año 2000 por la Organización Mundial de la Salud como factor de riesgo laboral por su capacidad de afectar la calidad de vida, la salud mental e incluso poner en peligro la vida. Entre los colectivos profesionales más sensibles a sufrir este síndrome se encuentra el personal sanitario, docentes, cuerpos de seguridad del Estado, personas que trabajan en atención al cliente, trabajadores en tiendas varias, trabajadores sociales etc.

Las intervenciones que contribuyen a prevención son:

- Equilibrar las funciones y actividades: La sobre carga de trabajo produce estrés y ansiedad.

-Facilitar todo lo necesario para desempeñar su trabajo

-Asegurarse que los empleados cuentan con las habilidades, conocimientos, equipo y material necesario para desempeñar sus funciones.

Programas de salud integral: El objetivo es mejorar la salud integral y el bienestar de los trabajadores ayudándolos a mejorar su hábito de salud, tanto a nivel físico , mental o social.

Flexibilizar los turnos y horarios de trabajo. Las empresas empiezan a observar que el horario flexible es muy importante para la creación de entornos satisfactorios en el trabajo.

Evaluación de estrés. No todas las personas reaccionan de la misma manera al estrés, sino que existen individuos más vulnerables.

Programas de ayuda psicológica. Desarrollar programas que supongan un servicio de atención psicológica a los empleados contribuye a mejorar la salud de los mismos, dotándolos de instrumentos para gestionar el estrés de manera óptima. Es muy importante recordar que el capital más importante que tienen las organizaciones son sus empleados por lo que retener el talento, desarrollarlo y preservar su salud física y emocional beneficia a las empresas y fortalece su compromiso y responsabilidad con la sociedad.

El síndrome del burnout puede ser bien manejado por todos aquellos que trabajan en el ámbito de la salud, si fuesen informados y prevenidos sobre el mismo, también enseñándoles como tolerar o deshacerse de todas aquellas situaciones que generan emociones encontradas con uno mismo o con las diversas personas(directivos, colegas, personal de enfermería, familiares, amigos ... Etc), que tratan diariamente, y por último y no por ello menos importante, contamos con suficientes armas terapéuticas para tratarlo.

El síndrome de burnout. ¿Cómo se puede observar? ¿Es entonces una enfermedad “moderna” consecuente al estrés crónico de tipo laboral al que está expuesto todo trabajador?.

Se dice síndrome, ya que reúne una serie de signos y síntomas patológicos para ser considerado como tal. Las cifras sobre su presencia son realmente preocupantes y hasta alarmantes, sobre todo cuando se llega a la conclusión que los profesionales aquí referidos, son quienes mantienen contacto directo con el paciente y con los alumnos, sin olvidar que también lo están familiares y resto de compañeros de trabajo. Así como una atención disminuida en potencial y motivación para realizar su actividad profesional.

El síndrome de burnout es una enfermedad que trastorna la calidad de la vida familiar, social y laboral de quien lo padece.

Es imprescindible identificar los factores causantes de ese problema de salud de

este modo, como introducir medidas de prevención y tratamiento de quienes lo requieran.

5 Discusión-Conclusión

La conclusión a la que se llega con todo lo anterior es que son múltiples las manifestaciones o síntomas del “Síndrome del Quemado”. Entre las que podemos encontrar: dolor de cabeza, taquicardia, poca realización personal, estado permanente de nerviosismo, baja autoestima, dificultad de concentración, agresividad, etc.

Por tanto, debemos tratar de evitar o disminuir dichos síntomas.

El primer implicado en la prevención de estos síntomas debe ser la empresa, aportando las herramientas necesarias al empleado para que pueda realizar sus tareas de manera adecuada y crear un ambiente laboral propicio, donde los trabajadores se encuentren cómodos dentro de su entorno laboral, asignando a cada trabajador el puesto más adecuado a su cualificación y estado personal, evitando la sobrecarga laboral y reduciendo el nivel de estrés, etc. A nivel personal el trabajador puede prevenir el Burnout, no exigiéndose demasiado, no comprometiendo su vida social y familiar etc. Y adoptando un estilo asertivo ante nuestros compañeros y superiores con el fin de que las relaciones laborales y de trabajo no se vean deterioradas por los malos entendidos.

6 Bibliografía

- 1-Síndrome del burnout en el personal de enfermería: <http://revistamedica.com>
- 2-Síndrome de burnout: <http://www.quironprevencion.com>
- 3-Investigación sobre “Burnout y estilos de personalidad en estudiantes”: <http://www.vib.es>
- 4-Ley de Prevención de Riesgos Laborables (BOE 10-11-1995)
- 5-SÍNDROME DE ESTAR QUEMADO POR EL TRABAJO O “BURNOUT”- INSST, <https://www.insst.es>

Capítulo 289

EL SÍNDROME DE BURNOUT EN LOS TRABAJADORES DE LA SANIDAD Y CÓMO PREVENIRLO.

NIEVES ÁLVAREZ GARCÍA

VANESSA GARCÍA SAUCES

JAKELINE GONZALES

BLANCA ESTHER GARCÍA MONTES

LINA MARIBEL RUBIO INGUILÁN

1 Introducción

El Síndrome de Burnout no es un diagnóstico médico, sino que se considera como un fenómeno laboral de exposición prolongada a niveles altos de estrés, que provoca un agotamiento extremo de la energía tras procesos prolongados de exposición al estrés, ocasionando un cansancio emocional, despersonalización y una baja realización personal.

Se considera un síndrome con riesgo de mortalidad temprana. Este síndrome aparece en personas que trabajan frente al estrés continuo y en relación constante con personas, por ello el sector sanitario es de los más afectados, desde celadores, auxiliares de enfermería, servicios de administración, enfermeros, médicos, etc. Dada la afectación de personas que lo sufren, en 2019 la Organización Mundial de

la Salud catalogó este síndrome como una enfermedad incluyéndose en la Clasificación Internacional de las Enfermedades. En este capítulo no trataremos el puesto en el que los trabajadores son más predispuestos a padecer este síndrome, ya que la propia definición incluye a todo el personal, tanto sanitario como no sanitario, sino que trataremos cómo determinar si lo padecemos nosotros y cómo podemos prevenirlo. Por ello realizaremos una búsqueda bibliográfica sobre los principales síntomas que padecen los trabajadores con Síndrome de Burnout (o también conocido como el Síndrome del Quemado), y qué recomiendan los expertos para prevenirlo.

2 Objetivos

Los objetivos de éste capítulo son analizar la alta carga mental, el cansancio emocional y la despersonalización de los trabajadores de los servicios sanitarios, tanto públicos como privados; intentar descubrir los motivos que causan los síntomas del Síndrome de Burnout en los trabajadores de los citados servicios sanitarios y la forma de reducir dichos síntomas.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo se ha realizado una búsqueda minuciosa de información y revisión bibliográfica de literatura científica ya existente, en las bases de datos digitales como Dialnet y PudMed de estudios realizados sobre el tema expuesto. Donde contamos con dos artículos de dos revistas como son la Revista Española de Geriatría y Gerontología, y la Revista Sanitaria de Información.

4 Resultados

Datos recogidos desde la Revista Sanitaria de Investigación, los autores Vanesa Gómez, Elisa Felipe, Joaquín Cristóbal, Patricia Leal et al, hablan en su recogida bibliográfica de diferentes estudios realizados con anterioridad, de la presencia de una alta carga mental, ocasionando un cansancio emocional y despersonalización en el trabajador, tanto en sector público como en el privado, siendo mayor cansancio emocional en el sector privado. Las bajas retribuciones económicas en el sector

privado, mayor escasez de personal y con ello más sobrecarga de trabajo, empeoran la situación ya que aparece la baja motivación.

Los autores también hablan de la presencia de la realización personal en los trabajadores de dicho estudio, pero solo el 30% de los encuestados presentaban esa realización personal en sus puestos de trabajo y también presentaban alto cansancio emocional y despersonalización.

Vanesa Gómez et al, hablan de otro estudio realizado con anterioridad del que tratan de buscar alternativas de prevención del Burnout pues vemos que es habitual en trabajadores de centros sanitarios, independientemente de su puesto. En dicho estudio recogen información de una serie no aleatoria de trabajadores de un hospital con tendencia a padecer el síndrome del quemado, los dividieron en dos grupos, al grupo 1 los pusieron a realizar deporte dos horas por semana, en los que incluían clases de zumba (ejercicio aeróbico al ritmo de la música latina como merengue, salsa.. etc) durante 10 semanas, y al grupo 2 no les pusieron ningún tipo de deporte. El único punto de corte sería padecer Síndrome de Burnout previo al estudio, para ello lo utilizaron el MBI español, y su diagnóstico lo establecieron con puntuación mayor de 26 en agotamiento emocional, más de 9 en la despersonalización y menos de 34 en realización personal.

Tras las 10 semanas volvieron a medir el síndrome en los participantes. En los datos post- intervención observaron una disminución del 47.8% en el agotamiento emocional y en la baja realización personal del 21.3%. El porcentaje de SB tras las 10 semanas fue mayor en el grupo 2 que en el grupo 1 (45.4 frente a 37.5, $p=0.76$), aunque la diferencia no fue significativa, el beneficio del ejercicio fue de 34.8% (IC 95% 9-60) y el NNT de 2.8. De ésta forma, pese a las limitaciones que el estudio tenía, el SB se redujo en un 35% tras las 10 semanas dando clases de zumba 2 horas por semana.

5 Discusión-Conclusión

Hemos visto que las profesiones dentro de un centro sanitario generan mucho estrés, cansancio emocional y despersonalización, llevándonos a padecer Síndrome de Burnout o

Síndrome del quemado. El sector privado está más expuesto a estos síntomas, ya que la carga de trabajo es mayor, mayor escasez de trabajadores y menor retribución económica. También hemos visto que existe la presencia de la realización personal en algunos trabajadores, posiblemente debido a que las profesiones dentro de un hospital o centro sanitario son más vocacionales, o son más gratificantes en cuanto a brindar apoyo, escuchar a los pacientes que acuden, y facilitarles la

estancia en estos lugares. Pero aún presente esa vocación o interés por facilitar la estancia a los pacientes no estamos exentos de padecer este síndrome, por ello es de vital importancia la prevención, y tal y como hemos visto, el deporte puede ser una alternativa efectiva.

6 Bibliografía

Gómez Barranco V., Felipe Carreras E., Cristóbal Sangüesa J., Leal Campillo P. et al.

Revisión bibliográfica sobre el síndrome de Burnout en el sector sanitario. Revista sanitaria de Investigación (2021)

Síndrome de Burnout en el personal sanitario, La necesidad de un cambio institucional. <https://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenido=94726>

Capítulo 290

EL CELADOR Y EL ASEO DE ENCAMADOS

EDUARDO ANTONIO GARCIA GABALDON

1 Introducción

La higiene es la rama de la sanidad cuyo objetivo es la prevención y promoción de la salud. Una correcta higiene se encuentra entre los hábitos de vida saludable de cualquier enfermo, independientemente de que se encuentre hospitalizado o de que se encuentre en su domicilio. Para que esto sea posible debe llevarse a cabo un correcto aseo del Paciente; que es la limpieza y lavado del cuerpo y mucosas externas para proporcionar comodidad y bienestar a éste.

La higiene adquiere gran importancia en los centros sanitarios ya que se trata de un conjunto de actividades que se realizan para prevenir enfermedades y conservar la salud de las personas.

Clasificamos la higiene en dos tipos, ambos dan lugar a una salud íntegra del paciente:

- Individual (a fin de conservar la salud de cada paciente)
- Social (aplicadas a la comunidad)

En un centro sanitario, donde el contacto con los pacientes es constante, la higiene es la base. Por esta razón, el aseo es realizado por el TCAE, ayudado de los celadores y bajo la supervisión de enfermería.

El celador debe conocer los diferentes tipos de aseo que se le pueden realizar a cada paciente y la forma de llevarlos a cabo.

2 Objetivos

Los objetivos de esta revisión bibliográfica es:

- Conocer el proceso correcto de aseo del paciente encamado por parte del celador
- Favorecer la salud de las personas mediante una correcta higiene del paciente

3 Metodología

El buscador científico consultado para esta revisión bibliográfica ha sido Google académico y SCIELO. Se ha realizado una búsqueda en torno a las palabras clave “CELADOR” e “HIGIENE”. También se ha realizado una búsqueda de documentación en páginas oficiales como “RAE”.

4 Resultados

El aseo en cama se realiza en aquellos usuarios que independientemente de que tengan una movilidad conservada, deban permanecer encamados. Es conveniente que el proceso de aseo se lleve a cabo por al menos dos personas (TCAE y celador, normalmente), para aumentar la seguridad del paciente, disminuir el riesgo laboral del trabajador y asimismo disminuir el tiempo empleado.

En todo momento y a la hora de realizar el aseo de un paciente debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Mantener una temperatura ambiente adecuada en las habitaciones
- Favorecer la autonomía del paciente en la medida de lo posible.
- Favorecer la privacidad del paciente.
- Comprobar que la temperatura del agua del aseo sea la correcta.
- Evitar corrientes de aire que incidan directamente sobre el paciente.
- Preparar el equipo necesario antes de comenzar el aseo
- Utilizar jabones con ph neutro.
- Hidratar la piel y mucosas.

El aseo del paciente se realizará por la mañana, junto con el cambio de camisón/pijama y ropa de cama, y cada vez que sea necesario.

La secuencia a la hora de realizar el baño es enjabonado, aclarado y secado del paciente. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Cada trabajador se sitúa a un lado de la cama.
- Se explicará al paciente que se realizará un aseo y se informará de cuál es el proceso a seguir.
- Se pedirá la colaboración de la persona en la medida de lo posible.

- Se garantizará la seguridad del paciente.
- Debe realizarse un lavado de manos previo a la colocación de guantes antes de comenzar con el aseo del paciente y una vez terminado quitárselos.
- Se coloca al paciente en la posición adecuada. Por lo general y siempre que no haya contraindicaciones, se coloca a la persona en decúbito supino para lavar la parte anterior del cuerpo, y en decúbito lateral para el lavado de la parte trasera.
- En todo momento hay que proteger la intimidad del paciente, con lo cual no se le deberá dejar desnudo completamente, se le debe tapar con toalla o manta dejando solo expuesta la zona que se va a lavar.
- Se secará cuidadosamente la parte del cuerpo lavada, asegurándonos de que no quede húmeda la piel sobretodo en la zona de los pliegues cutáneos para evitar alteraciones.
- Se hará un cambio del agua utilizada para el aseo todas las veces que sea necesario, mientras dure el proceso.
- Terminado el baño del paciente se vestirá al paciente con el pijama o camisón y se procederá al cambio de ropa de cama. En el caso de que el paciente tuviera perfusión intravenosa hay que poner un mayor cuidado para evitar la retirada accidental del catéter intravenoso.

5 Discusión-Conclusión

La higiene tiene como objetivo proporcionar bienestar y comodidad, a la vez que constituye una medida de lucha contra las infecciones. Una correcta práctica de higiene se asocia a la disminución de la morbilidad y mortalidad de los pacientes hospitalizados

El celador colaborará en la realización de la movilizaciones necesarias para efectuar la higiene según las indicaciones de la enfermera y con la ayuda de la TCAE. Los celadores por tanto deben asegurar que las necesidades esenciales de higiene de los pacientes se cumplan, no sólo a expensas de la ejecución correcta de una técnica si no promoviendo también la autonomía, la dignidad, la privacidad y el respeto a todos los pacientes.

6 Bibliografía

- 1-<http://celadoresonline.blogspot.com/p/aseo-del-paciente-entre-los-habitos-y.html>.
- 2-<https://revistamedica.com/aseo-del-paciente/>.
- 3-<https://dle.rae.es/higiene>.

Capítulo 291

LA INFLUENCIA DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO EN LA HIGIENE BUCODENTAL DEL PACIENTE

ANDRES MARTINEZ SUAREZ

MARÍA AZUCENA FERNÁNDEZ PALLARÉS

VICENTA CALERO VERA

MARÍA BELÉN MATANZA VALDÉS

LAURA IÑIGO GARGANTIEL

1 Introducción

La higiene oral es el proceso por el que se mantienen limpios y sanos los dientes, encías, lengua y boca en general, evitando tener problemas y molestias en ellos. Es un hábito que hay que inculcar a los niños desde que empiezan a tener su primer diente de leche.

Manteniendo las encías sanas se consiguen unos dientes saludables para poder comer con ellos. Las complicaciones que pueden surgir a raíz de una mala higiene aparte de la evidente que es la periodontal, son accidentes cerebrovasculares o enfermedades cardíacas. Mujeres con enfermedades en las encías tienen muchas posibilidades de tener partos prematuros. Otros problemas derivados de la salud

bucal son la imposibilidad de masticar correctamente y, por lo tanto, traerá problemas digestivos.

Gran parte de las enfermedades sistémicas como la leucemia o el cáncer, tienen manifestaciones bucales, incluyendo encías inflamadas o sequedad de boca.

Todo esto se traduce en que hay que tener una buena salud bucal, lavando la boca al menos dos veces al día, aunque lo ideal sería después de cada comida y educando a los más pequeños en este hábito que tan solo lleva unos minutos y que tan importante es para la salud en general.

2 Objetivos

- Conocer cómo el personal que trabaja en centros hospitalarios en los que hay pacientes ingresados influye en la higiene bucodental de ellos.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con la higiene bucodental. La información se ha recopilado de Web of Science, Scielo y PubMed, así como manuales de actuación de Consejerías y centros sanitarios. Para realizar este trabajo se han incluido artículos, protocolos, manuales o guías fechados entre 2010 y 2019 para limitar la cantidad de información y que esta fuese lo más actualizada posible. Los términos utilizados para la búsqueda han sido “personal sanitario”, “higienista dental”, “higiene bucodental”.

4 Resultados

Los pacientes que están hospitalizados deben de lavarse tanto el cuerpo como la boca diariamente. La higiene debe de realizarla ellos mismos, aunque en caso de no poder, por estar inmóviles la realizará el personal designado para ello. Esta higiene se realiza para evitar caries e infecciones, evitar el agravamiento de otras lesiones al eliminar la placa bacteriana, la halitosis, sequedad de boca y aparición de grietas, fomentar la autoimagen y la autoestima.

Para realizar la higiene se necesita un vaso de agua, cepillo de dientes, antiséptico bucal, vaselina, gasas, depresor lingual, batea, toalla, guantes, sonda de aspiración y jeringuilla. Lo primero que debe de hacer el personal es la preparación del personal y el material que se va a necesitar, lavarse las manos y colocarse los

guantes, al paciente se le informará de lo que se le va a realizar y se le pedirá colaboración en la medida en que pueda.

Los pacientes encamados con autonomía necesitarán ayuda para incorporarse, se le colocará una toalla en el tórax y en la cama para evitar que se manchen, se lavarán las manos y se le proporcionará el material necesario, en caso de llevar prótesis extraíble se le quitará y enjuagará con antiséptico antes de volver a ponérsela.

A los pacientes dependientes conscientes se les cepillará los dientes desde la encía hasta la corona, limpiando la cara externa, interna, superior e inferior de los dientes, después se le facilita agua para el enjuague y se aplica vaselina en los labios para mantenerlos hidratados.

A los pacientes dependientes inconscientes se les inclina la cabeza, se moja la torunda en la solución antiséptica y se lava el paladar, la lengua, cara interna, encías y dientes. Mantener la boca abierta mediante el depresor lingual, introducir agua con la jeringuilla y aspirar al mismo tiempo. Lavar los labios y zona peribucal con gasas húmedas, secar bien y retirar el material.

5 Discusión-Conclusión

Se concluye que el personal encargado de mantener la higiene bucal del paciente debe de seguir rigurosamente los pasos para que la higiene sea efectiva y no se produzcan problemas dentales o de otra índole. Los enfermeros, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería son los encargados de esta labor, además los higienistas dentales orientan sobre cómo deben de hacerlo e incluso intervienen en ciertas ocasiones en las que la boca no está en buenas condiciones y necesita algo más que una limpieza normal.

Los profesionales orientarán y explicarán a los pacientes y las familias cómo se debe de realizar esta higiene para poder aplicarlo en sus domicilios.

6 Bibliografía

1. Agulló, M. A., Sanchis, M. C., Loscos, F. G., & Cabanell, P. I. (2005). Sistemática de la higiene bucodental: el cepillado dental manual. *Periodoncia y osteointegración*, 15(1), 43-58.
2. Manau, C., Zabalegui, I., Noguerol, B., Llodra, J. C., Rebelo, H., Echevarría, J. J., ... & Sanz, M. (2004). Control de placa e higiene bucodental: Resumen de los resultados del 1er Workshop Ibérico. *RCOE*, 9(2), 215-223.

3. Legido Arce, B. (2016). Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de una muestra de la población española trabajadora y su relación con el estado de salud periodontal.
4. Machín, N. G., Alonso, A. M. H., Gálvez, P. F., Pacheco, C. A., & Lizcano, S. R. HIGIENE Y CUIDADOS DE LA PIEL Tema 5. Higiene bucal. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES DE LA DIVISIÓN DE ENFERMERÍA, 30.
5. Conceição Ferreira, R., Salles Rocha, E., Nogueira Coutinho, N., de Freitas Ribeiro, M. T., Silami de Magalhães, C., & Nogueira Moreira, A. (2006). La actuación del equipo de enfermería en la higiene bucal de los ancianos dependientes hospitalizados. *Investigación y Educación en Enfermería*, 24(1), 48-57.
6. González, M. G., de Salud, A., & España, R. C. H. M. GUÍA DE ACTUACIÓN: HIGIENE DEL PACIENTE CRÍTICO.

Capítulo 292

EL ABSENTISMO LABORAL EN PERSONAL SANITARIO Y EN PERSONAL NO SANITARIO

VICENTA CALERO VERA

CESAR MORENO MERINO

MARÍA AZUCENA FERNÁNDEZ PALLARÉS

1 Introducción

El Estatuto de los Trabajadores en el artículo 58, en el apartado 1 dice que “los trabajadores podrán ser sancionados por la dirección de las empresas en virtud de incumplimientos laborales de acuerdo con la graduación de faltas y sanciones que se establezcan en las disposiciones legales o en el convenio colectivo que sea aplicable.” Los convenios colectivos tienen un régimen de sanciones que varía según la gravedad de la falta, serán leves, graves o muy graves. En el mismo Estatuto en el artículo 54.2 se refiere a los despidos disciplinarios consecuencia de un incumplimiento de contrato.

Los trabajadores tienen sus derechos respecto a la ausencia del puesto de trabajo siempre y cuando esta ausencia esté debidamente justificada y se haya avisado de la forma que la empresa así lo estipule. Los imprevistos y necesidades de cada trabajador no son las mismas y por ello hay que estudiar cada caso y no aplicar la ley sin ponerse en antecedentes.

Las empresas tienen sus intereses propios que son los de conseguir la mayor productividad al menos coste posible y en el sistema sanitario este se traduce en

pagar a una sola persona para cada puesto de trabajo siendo esto posible únicamente cuando no hay absentismo laboral.

2 Objetivos

Se tiene por objetivo conocer las causas del absentismo laboral en el personal que trabaja para la sanidad y cómo se puede evitar.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con el absentismo laboral. La información se ha recopilado de Web of Science, Scielo y PubMed, así como manuales de actuación de Consejerías y centros sanitarios. Para realizar este trabajo se han incluido artículos, protocolos, manuales o guías fechados entre 2010 y 20019 para limitar la cantidad de información y que esta fuese lo más actualizada posible. Los términos utilizados para la búsqueda han sido “personal sanitario”, “personal no sanitario”, “absentismo laboral”, “ausencia del puesto de trabajo”.

4 Resultados

El absentismo laboral se produce a causa de accidentes laborales que es toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. Las enfermedades profesionales también son causa de absentismo, estas enfermedades son aquellas que desarrolla el trabajador a causa del trabajo realizado. Las enfermedades y accidentes de origen no laboral, como la gripe también son motivos de ausencia del puesto de trabajo. Otros motivos que nada tiene que ver con las enfermedades con las licencias y permisos legales, permisos de maternidad y paternidad y por último estás las causas no justificadas y no autorizadas que son las que más polémica causan.

Se pueden considerar cuatro tipos de absentismo laboral:

- El absentismo justificado es toda falta con un motivo de peso, citas médicas, bajas por enfermedad, maternidad, no siendo necesario conocer la fecha en que se va a faltar al trabajo.
- Absentismo injustificado: se considera falta injustificada en el trabajo a toda aquella que se produce sin que la empresa de permiso, como pueden ser los retrasos en la hora de entrada, o simplemente una falta sin haber avisado previamente.

- Absentismo presencial: es aquel que se produce en el lugar de trabajo, siendo muy complicado para la empresa de justificar ya que el trabajador acude a su puesto de trabajo durante las horas que debe de hacerlo, sin embargo, no realiza la tarea que debe o se toma más descansos de los debidos.
 - El absentismo emocional es aquel que produce una ausencia emocional siendo sus rendimientos muy por debajo de los requeridos.
- Para evitar las ausencias injustificadas se debe de motivar a los trabajadores y proporcionarles cierta flexibilidad para que puedan conciliar.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que los trabajadores cuanto menos motivados y menos facilidades se les da más tienen a ausentarse del trabajo. Este absentismo provoca grandes trastornos para el sistema sanitario, ya que no solo es la falta de una persona, es la desorganización de todo un servicio. El trabajo debe de soportarlo en resto de profesionales que están en el turno y, por lo tanto, genera malestar entre los compañeros que se traduce en una bajada de rendimiento por la disconformidad de los mismos. La necesidad de un sustituto es en muchas ocasiones imposibles por la premura de la necesidad y las empresas no son muy partidarias de ello, ya que genera un gasto extra.

6 Bibliografía

1. Grau, J. B., de Diego Vallejo, R., Tomás, E. A., & Rodríguez, M. Á. M. (2005). El absentismo laboral como consecuente de variables organizacionales. *Psicothema*, 17(2), 212-218.
2. Mateos, J. F. M. (2006). *Absentismo laboral*. FC Editorial.
3. Nova, P. (1996). El absentismo laboral como indicador de unas deficientes condiciones de trabajo. *Cuadernos de relaciones laborales*, 9, 229.
4. Vásquez Trespalacios, E. M. (2013). Absentismo laboral por causa médica en trabajadores del área operativa de una compañía de extracción de minerales en Colombia, 2011. *Medicina y seguridad del trabajo*, 59(230), 93-101.
5. Mazo, D. A., & Barrera, L. M. (2016). Factores relacionados con el absentismo laboral por causa médica en el personal de enfermería, Fundación Clínica del Norte, 2013–2014. *Revista CES salud pública*, 7(1), 3-16.

Capítulo 293

LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ÁMBITO SANITARIO

MARIA ARANTZAZU DE LA ARENA DEL LLANO

OLAYA OVIAÑO GONZÁLEZ

CLARA LUZ NORIEGA SUÁREZ

MARÍA ISABEL RODRIGUEZ MARTINEZ

JOSEFA BERTA FERNANDEZ GARCIA

1 Introducción

La violencia de género es una forma de comportamiento social que refleja las tradiciones culturales de las sociedades patriarcales y es parte de la construcción social real en estas sociedades. Una resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (1994) incluyó la violencia de género: y la amenaza de tal comportamiento, la privación de libertad forzada o arbitraria, ya sea en la vida pública o privada”. Si la violencia es un acto sexual, tendrá un mayor impacto psicológico en la vida de la mujer y un mayor impacto negativo en la salud de la mujer. Las necesidades específicas de estas mujeres son multidimensionales, por lo que se deben considerar los aspectos biológicos, psicológicos y sociales cuando se necesitan intervenciones en salud. Por ello, es necesario adoptar un modelo de atención integral para participar activamente en todo el personal de los servicios de salud. La mayoría de los centros de salud han establecido acuerdos para emprender acciones contra la agresión sexual. Trasladar al paciente a

urgencias del hospital, denunciarlo ante el juzgado, la actuación realizada por el forense, ginecólogo, médico de familia ... Sin embargo, hay margen de mejora en algunos aspectos, que serán de gran apoyo para la víctima y para en cierta medida El trauma adicional involucrado en la recopilación de información sobre la agresión que sufrieron puede minimizarse.

2 Objetivos

- Informar sobre la Violencia de Género en al ámbito sanitario.

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 la violencia de género y se han utilizado las palabras claves en la búsqueda: violencia, salud pública, acoso, abuso, etc.

4 Resultados

La violencia de género en nuestra sociedad es un problema estructural. En la historia de vida de las mujeres, se ha vuelto invisible y normalizado, alcanzando un cierto grado de tolerancia social. No se trata solo de situaciones agresivas, sino que las mujeres ya han enfrentado y enfrentan privaciones de libertad, dominio económico, exclusión del debate público, aumento de barreras o prohibición de la formación académica y por ende el acceso al conocimiento y al conocimiento. Este estatus secundario en la sociedad proporciona a los hombres una posición privilegiada y tiene el valor inherente del género. Esta situación continúa hasta el día de hoy, cuando este tipo de violencia se consideraba un problema de salud pública.

La razón por la que la violencia de género continúa hasta el día de hoy se basa precisamente en estas organizaciones sociales. En nuestra organización social, se nos han asignado roles de género desde que éramos jóvenes. Esto conduce a este tipo de violencia de género, que se puede inferir en relaciones futuras. Una mujer puede caer en una situación en la que se pierde a sí misma, deja de ser ella misma, busca cuidados familiares y abandona sus propios proyectos y relaciones externas.

La violencia de género, ejercida sobre las mujeres por el hecho de ser mujer, es distinta al resto de violencias por los siguientes aspectos característicos:

- Las agresiones obedecen a una demanda de sumisión.
- Genera cierta conciencia de impunidad en el agresor (Consentido por la sociedad)
- Es estructural y continuada.
- Genera lesiones que pueden o no ser físicas, pero siempre deja secuelas psicológicas.

La violencia de género es un riesgo que enfrentan las mujeres y un factor de riesgo de mala salud. Se estima que el 35% de las mujeres en todo el mundo sufren violencia física y / o sexual debido a sus parejas, o sufren violencia sexual por parte de otras personas.

La violencia es la principal causa de lesiones de las mujeres. Las lesiones fluctúan entre lesiones leves (abrasiones, quemaduras, hematomas ...) y lesiones graves (como lesiones en la cabeza, quemaduras graves) ... las lesiones generalmente se localizan en áreas que no están expuestas a la visión de los demás (incluso a través de la ropa o el cabello) y el resultado es objetivo en todas las áreas importantes de la víctima. Se pueden dividir en dos categorías: fatales o graves, pero no fatales. En este último, pueden ser: sobre salud física, salud mental, salud reproductiva o vida social y / o laboral. La violencia física es el tipo de violencia que tiene más probabilidades de asustar a las mujeres.

En términos de salud, es importante comprender los comportamientos típicos de estos pacientes, comprender sus síntomas y signos y prestar total atención a las necesidades de las mujeres que cubren sus campos psicosociales biológicos.

En primer lugar, es fundamental incorporar la perspectiva de género en la atención médica para brindar servicios médicos basados en la igualdad y la equidad. En España, la Ley 3/2007 sobre la realización efectiva de la igualdad entre hombres y mujeres pide la inclusión de la perspectiva de género en la salud en su artículo 27.

5 Discusión-Conclusión

El Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) afirmó en febrero de 2019 que el tema de la violencia de género no es un tema nuevo, ha ido cambiando y haciéndose cada vez más evidente, se ha convertido en uno de los tres grandes temas del país. Las autoridades públicas internacionales y nacionales están tomando medidas preventivas e interviniendo de manera interdisciplinaria, lo que está fo-

mentando y trabajando para provocar su degradación natural. La violencia contra la mujer ha avanzado, pero aún se necesitan actividades de sensibilización y formación. Todos los trabajadores sanitarios. Cada nivel de atención requiere una formación diferente, y las acciones formativas se ajustarán para cada categoría profesional, pero no olvides que todas estas formaciones deben ir en la misma dirección: dejar que las víctimas se extingan.

La violencia de género se ha estandarizado e integrado a la sociedad, especialmente cuando su forma patógena se reduce significativamente, como en el caso de los géneros menores. Estas condiciones afectarán su salud biosocial y psicológica y producirán síntomas característicos en las mujeres, por lo que el centro de salud debe diagnosticar, tratar y erradicar a las víctimas de la forma más segura.

6 Bibliografía

1. Estadísticas del ministerio de sanidad. Violencia en cifras. Disponible en: 2017/ http://www.violencia-genero.msssi.gob.es/violenciaEnCifras/boletines/bolet-inmensual/2017/docs/BE_Octubre_2017.pdf.
2. Romero Sabater, I. Guía de intervención de casos de Violencia de Género. Una mirada para ver. Editorial Síntesis. 2015.
3. Macroencuesta de la violencia de género 2015. Disponible en: <http://www.violenciadegenero.msssi.gob.es/violenciaEnCifras/macroencuesta2015/home.htm>.

Capítulo 294

LOS AVANCES INFORMÁTICOS Y SU REPERCUSIÓN EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

CESAR MORENO MERINO

1 Introducción

Los auxiliares administrativos son profesionales que tienen que estar renovándose de continuo, debido a los avances tecnológicos y a los nuevos programas informáticos. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han cambiado totalmente el mundo y la forma en que lo percibimos. Son cambios continuos que hacen cambiar la forma de hacer las cosas, de gestionar las empresas y en general del día a día. La posibilidad actual de estar comunicado con todo el mundo las 24 horas de forma instantánea era impensable hace unas décadas, los grandes avances tecnológicos han hecho que todas las profesiones se tengan que renovar. En general, se traduce en facilitar el trabajo de los trabajadores y de los usuarios, sin embargo, el cambio ha sido tan rápido que a mucho no les ha dado tiempo a ponerse al día. Las personas mayores en su gran mayoría acusan estos cambios en la imposibilidad de realizar ciertos trámites por sí mismos y cuando empiezan a adaptarse vuelve a cambiar con la frustración que ello conlleva.

Los auxiliares administrativos tienen los conocimientos necesarios para ir adaptándose a los cambios que se van produciendo a lo largo de los años, necesitan formación concreta que deben de dar para que no sea un hándicap para su puesto de trabajo.

2 Objetivos

Conocer cómo el auxiliar administrativo que trabaja en el sistema sanitario es capaz de adaptarse a los grandes cambios que se han producido los últimos años en el ámbito informático.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con los avances informáticos. La información se ha recopilado de Web of Science, Scielo y PubMed, así como manuales de actuación de Consejerías y centros sanitarios. Para realizar este trabajo se han incluido artículos, protocolos, manuales o guías fechados entre 2010 y 20019 para limitar la cantidad de información y que esta fuese lo más actualizada posible. Los términos utilizados para la búsqueda han sido “auxiliar administrativo”, “TIC”, “avances informáticos”, “informatización”.

4 Resultados

Las funciones del auxiliar administrativo van desde el contacto directo con los clientes, gestión de documentación tanto de paciente, material o trabajadores, gestión de archivo, organización de eventos hasta el control de agendas. Las funciones de estos trabajadores siguen siendo las mismas, sin embargo, las herramientas con la que llevarlas a cabo han ido cambiando. Inicialmente en este tipo de trabajos se hacía todo a mano de forma manuscrita, hasta principios del siglo XIX no se empezó a utilizar la máquina de escribir y no es hasta el siglo XX cuando se empiezan a utilizar los ordenadores. A partir de la llegada del ordenador todo cambió, se empezó a gestionar las citas con programas informáticos, los inventarios solicitudes de material se hace vía telemática. Durante los últimos años se ha vivido la última revolución con respecto a la atención médica y es que las historias clínicas se han organizado en grandes archivos, centralizándolas así y teniendo un mejor acceso a ellas desde cualquier centro sanitario, no solo desde el que le corresponde al paciente. Esta centralización ha conseguido mejores atenciones médicas ya que los propios facultativos han visto mejorada la búsqueda de antecedentes clínicos: Antes un médico que veía por primera vez a un paciente tenía que leer toda la historia clínica en papel, con la letra de otro que a veces no era del todo legible, ahora esto se simplifica con los buscadores y filtros para buscar solamente lo que le interesa al médico.

La gran labor que se hace desde el personal administrativo en el sentido de facilitar la atención médica con lleva muchas horas de trabajo y esfuerzo por parte de este personal, además se consigue mejorar la calidad asistencial del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Se concluye que el auxiliar administrativo tiene un papel muy importante en la gestión y organización de todo el sistema sanitario, es quien realiza las agendas y los inventarios de todo proporcionando tanto a profesionales como a pacientes la comodidad de ser atendido con la mayor brevedad y con la mejor calidad.

Los próximos avances con respecto a la era informática será la posibilidad de acceder al historial clínico desde casa a través de una aplicación y poder así tener acceso libre en cualquier momento que se necesite. Además, se deberá de crear un sistema de fácil acceso para las personas mayores que son quienes más están acusando el problema de este rápido desarrollo.

6 Bibliografía

- Minc, A., & Nora, S. (1980). La informatización de la sociedad. volumen: "Policy implications of Data Network Developments in the OECD Area" En: Serie: Information, Computer, Communications policy, OECD. Paris.
- Díaz, A. R., Ledo, M. J. V., Rojas, A. C., González, B. D. M., & Arribas, Y. M. M. C. (2015). Desarrollo de la Informatización en Hospitales. Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR, (21), 3-15.
- Díaz, A. R., González, G. G., & Aguiar, K. B. (2013). Informatización en el Sistema Nacional de Salud. Enfoques hacia la dirección en salud. Infodir (Revista de Información para la Dirección en Salud), 9(16).
- Aleixandre-Benavent, R., Ferrer-Sapena, A., & Peset, F. (2010). Informatización de la historia clínica en España. El profesional de la información, 19(3), 231-239.
- Stusser Beltranena, R. J., & Rodríguez Díaz, A. (2006). La informatización de la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral, 22(4), 0-0.

Capítulo 295

EL LENGUAJE COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN. LENGUAJE ORAL PARA EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

HILDEGARDA CUETOS SUAREZ

YESICA CORTE HEVIA

MARIA CRISTINA SUAREZ DIAZ

1 Introducción

El lenguaje oral, junto con la voz y el habla, es el medio fundamental de comunicación humana, que permite a la persona expresar y comprender los signos y símbolos culturales. La adquisición del lenguaje oral se traduce como el desarrollo de la capacidad de comunicarse verbal y lingüísticamente mediante la conversación en una situación determinada y con respecto a un contexto y un espacio temporal determinados. Podríamos describir el lenguaje oral como la capacidad de comprender y utilizar símbolos verbales como forma de comunicación; o puede definirse como un sistema estructurado de símbolos que cataloga objetos, relaciones y acontecimientos dentro de una cultura. Como lenguaje de comunicación más específico, se afirma que es un código comprendido por todos los miembros de la comunidad lingüística.

La comunicación oral tiene un papel fundamental en las relaciones entre las personas ya en su vida habitual por lo que también en la vida laboral asistimos muchas veces a actos en los que una persona se dirige a otra, este acto adquiere especial relevancia en el trato entre el ciudadano y la administración. Por ello ,

de la calidad de la información y de la calidad del mensaje que se trasmite a los ciudadanos va a depender la imagen que la sociedad tenga del servicio concreto al que acudió y a la atención pública en general al ciudadano.

2 Objetivos

Exponer la importancia del lenguaje como medio de comunicación para el auxiliar administrativo

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

Mediante el lenguaje oral, el hablante (el aux. administrativo) se propone actuar sobre el pensamiento o la conducta del ciudadano, reconociendo que su forma de pensar puede verse afectada por la respuesta que recibe de la Auxiliar administrativa.

Cuando el ciudadano necesita contactar con ésta por cualquier motivo (en persona o telefónicamente), el hecho de que se encuentre con una persona desconocida para él ocasiona cierta inseguridad (puede pensar que no van a entender sus necesidades o que le atenderá de forma correcta, que no se explicará correctamente y que no le vayan a entender...) Todo ello hace reflexionar a la Administración e intenta reforzar la necesidad de conseguir una comunicación lo más perfecta posible entre el auxiliar administrativo y el ciudadano.

Resumimos que en toda comunicación oral intervienen 6 elementos básicos:

EMISOR : LA PERSONA QUE HABLA (aux. Admin)

RECEPTOR: LA PERSONA QUE ESCUCHA (Ciudadano)

Mensaje: La información que se transmite.

Canal :medio por el cual transmitimos la información(el lenguaje oral)

Código: Es el lenguaje que emitimos en el mensaje (vocabulario técnico o sencillo...)

Ruido: ruido es un elemento perturbador, ajeno al emisor, y al receptor pero que es capaz de anular el proceso de comunicación.

La comunicación se dice que es bidireccional, por lo que para conseguir la participación de nuestro interlocutor debemos: a) adoptar la escucha activa: es el conjunto de acciones verbales y no verbales destinadas a la consecución de una escucha óptima. No debemos confundir escuchar con oír .la escucha implica que el emisor (aux.administrativo) se sitúe en la atmósfera que rodea al ciudadano. b) Comprender al emisor y su mensaje asegurándonos que hemos entendido y se nos comprende. “Feed back” (retoalimentación) que consiste en informar al ciudadano sobre cómo hemos percibido o entendido el mensaje que nos comunica.

5 Discusión-Conclusión

El lenguaje oral es el gran instrumento de comunicación de que dispone la humanidad .El ser humano emplea la palabra para comunicar sus deseos, conocimientos, y también la ignorancia a sus prójimos. Por lo tanto, la expresión oral puede tener como finalidad conseguir una respuesta, este objetivo ha de estar relacionado con los intereses, aptitudes y actitudes de los ciudadanos. Por lo que un buen lenguaje oral es idóneo en el mundo laboral para una auxiliar administrativo para orientar, disuadir, convencer , ayudar al ciudadano.

Por ello, logrando los propósitos numerados en el apartado de objetivos, que son : concreción de ideas, adecuación del tono , hablar de modo que se entienda y utilizar las palabras exactas obtendremos un buen entendimiento y se resume en una buena imagen de la administración al ciudadano.

6 Bibliografía

1. <https://tiposdelenguaje.win/lenguaje-oral/>
2. Temario parte específica VOLUMEN 2 “ Auxiliar administrativo”SESPA . EDITORIAL MAD

Capítulo 296

CLASIFICACION, ALMACENAMIENTO Y EVACUACION DE LOS RESIDUOS RADIOACTIVOS EN MEDICINA NUCLEAR

NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ

1 Introducción

Desde el punto de vista de su gestión final, la clasificación de residuos radiactivos en España consta de las siguientes categorías:

Residuos de muy baja actividad (vida corta y media).

Residuos de muy baja actividad (vida larga).

Residuos de baja y media actividad (vida corta y media).

Residuos de baja y media actividad (vida larga).

Residuos de alta actividad.

Los residuos radiactivos de baja y media actividad (vida corta y media) son aquellos cuya actividad se debe principalmente a la presencia de radionucleidos de periodo de semidesintegración corto o medio (inferior a 30 años), y cuyo contenido en radionucleidos de vida larga es muy bajo y se encuentra limitado.

Los residuos radiactivos de muy baja actividad (vida corta y media) son un subconjunto de los anteriores cuando solo alcanzan unas concentraciones de actividad del orden de 10 a 1000 Bq/g.

Los residuos radiactivos de muy baja actividad de vida larga generados en España, proceden de las actividades mineras y de fabricación de concentrados de uranio

y contienen radionucleidos de las cadenas de desintegración del uranio (238) y torio (232), que tienen en general periodos de semidesintegración muy elevados.

Los residuos radiactivos de alta actividad, son los que contienen emisores alfa de vida larga, con período de semidesintegración superior a 30 años, en concentraciones apreciables y pueden generar calor por efecto de la desintegración radiactiva, ya que su actividad específica es elevada.

2 Objetivos

Conocer cómo deben almacenarse y tratarse los residuos radiactivos en las instalaciones de medicina nuclear de forma correcta, así como sus riesgos.

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 radionucleidos deben estar controlados desde su recepción hasta su eliminación. Una vez llegan al servicio debe comprobarse que se trata de lo solicitado y una medición de los niveles de radiación cerca del paquete y a un metro de distancia; y todo quedara reflejado en un diario. Se almacenan en la instalación en contenedores adecuados a la radiación que emite. El material radiactivo se moverá lo mínimo y dentro de la instalación, y cuando sea necesario utilizar ese material radiactivo fuera de las dependencias de la instalación se hará bajo las recomendaciones del Servicio de Protección Radiológica. Se realizarán controles de medida de radiación de la instalación y equipamiento donde se haya manipulado el radionucleido, por una posible contaminación radiactiva. Cuando la fuente radiactiva alcanza el final de su vida útil tiene que ser gestionado y eliminado de forma segura. La gestión de los materiales contaminados y de las fuentes, cuando ya no son útiles, se llevará a cabo con los principios generales de protección radiológica; y en el caso de los sólidos siguiendo las recomendaciones de la Guía de Seguridad de CSN. Por lo general los encargados de retirar

las fuentes radiactivas son las entidades que las suministran, sobre todo cuando el periodo de semidesintegración es medio o largo, en cuyo caso es de vital importancia incluir una cláusula que comprometa al suministrador a retirarlos. El material residual sólido con contenido radiactivo con un nivel de actividad alto se considerará como un residuo radiactivo y será gestionado por una empresa autorizada; mientras si tiene una actividad radiactiva baja se eliminará por vía convencional. Los residuos líquidos que deban ser gestionados como residuos radiactivos llevarán los controles de evacuación establecidos por ENRESA; mientras los residuos líquidos de baja actividad serán descargados por la red de desagüe general.

5 Discusión-Conclusión

Es fundamental realizar una buena gestión de los residuos radiactivos, tanto desde su llegada hasta su eliminación. Es peligroso tener a la gente expuesta a radiación sin necesidad, ya que conllevaría graves problemas para su salud; y en un centro hospitalario donde pasa a lo largo del día mucha gente hay que tener un control muy exhaustivo de las fuentes de radiación. El lugar de almacenamiento debe estar alejado de la población y sus barreras protectoras ser resistentes para que no emita radiación (hormigón normalmente). La empresa encargada de la gestión de los residuos radiactivos es ENRESA, que se encarga de la planificación, la retirada, el transporte, el tratamiento y el almacenamiento definitivo.

6 Bibliografía

Bibliografía

1. https://csn.ciemat.es/MDCSN/recursos/ficheros_md/995299789_1572009114211.pdf
2. <https://www.csn.es/clasificacion-de-residuos-radiactivos>
3. <https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nuclear/glosario-de-terminos/material-radiactivo/>
4. <https://www.catedraenresauco.com/gestion-de-residuos-radiactivos/>
5. Libro oposiciones editorial CEP

Capítulo 297

TÉCNICAS RADIOLÓGICAS PARA LA DETECCIÓN DEL CANCER DE MAMA Y BENEFICIOS DEL SCREENING

NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ

1 Introducción

El cáncer de mama es un cáncer que se forma en las células de las mamas. Existen muchos tipos de cáncer de mama.

Entre los signos y síntomas del cáncer de mama se pueden incluir los siguientes:

- Un bulto o engrosamiento en la mama que se siente diferente del tejido que la rodea.
- Cambio de tamaño, forma o aspecto de una mama.
- Cambios en la piel que se encuentra sobre la mama, como la formación de hoyuelos.
- La inversión reciente del pezón
- Descamación, desprendimiento de la piel, formación de costras y pelado del área pigmentada de la piel que rodea el pezón (areola) o la piel de la mama
- Enrojecimiento o pequeños orificios en la piel que se encuentra sobre tu mama, como la piel de una naranja.

En la actualidad, la prueba prioritaria en el diagnóstico del cáncer de mama es la mamografía. Su objetivo es detectar el cáncer de mama en su etapa más temprana, antes de que se desarrolle cualquier síntoma, cuando la enfermedad es más fácil de tratar.

El propósito del screening es disminuir la mortalidad, detectando el cáncer de mama en cualquier estadio más precoz y más curable que el encontrado en ausencia de screening.

2 Objetivos

Conocer los pasos que se siguen para la detección del cáncer de mama y las pruebas que se realizan en radiología antes de su 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

En las pruebas radiográficas para la detección del cáncer de mama se comienza con las mamografías (o pueden apreciarse en radiografías por ejemplo de tórax, pero luego se realizará una mamografía) que son radiografías más detalladas de la mama en la que se utiliza una dosis baja de Rayos X. Si no se aprecia bien el tumor se realizará una resonancia magnética (usa campos magnéticos y ondas de radio para crear la imagen) con las que se ven las áreas del interior de la mama. Una vez localizado se realiza la biopsia y se estudia el tipo de tumor. Antes de ser extirpado el tumor (el día antes de la intervención) se realiza la detección del ganglio centinela en medicina nuclear cuya finalidad es evitar la extirpación completa de los ganglios linfáticos de la axila de manera innecesaria y así, minimizar las complicaciones en ese brazo.

La mamografía puede ser de exploración (observaciones de cambios en las mamas años antes de que el médico o paciente los detecte) o de diagnóstico (evalúa a pacientes que tienen resultados clínicos anormales).

El screening es un test en mujeres que no presentan clínica de cáncer de mama. En España el programa de cribado de cáncer de mama se inició en los años 1990; va dirigido a mujeres de edad comprendida entre 50 y 65 años (aunque algunos

incluyen a mujeres de 45 a 65 años) y son mamografías que se realizan con un intervalo de dos años. La incidencia del cáncer de mama aumenta de forma progresiva con la edad, siendo rara antes de los 30 años. Según los últimos datos recogidos por el Sistema Europeo de Información del Cáncer (ECIS) en España se diagnosticaron un total de 34088 nuevos casos de cáncer de mama.

5 Discusión-Conclusión

Una detección precoz del cáncer de mama evita muertes por cáncer y aumenta los tratamientos conservadores, que permiten la conservación del pecho. Gracias a los estudios de detección selectiva (screening) aproximadamente un 40% de cáncer de mama son identificados ya que con una exploración física no se detecta. Las técnicas radiológicas son muy importantes para la detección de este tipo de cáncer y también para saber si el cáncer se ha extendido y realizar la biopsia del ganglio centinela. El cáncer de mama supondrá 33.375 nuevos casos en España para 2021, siendo el cáncer más frecuente en mujeres después del cáncer de piel.

6 Bibliografía

1. <https://osieec.osakidetza.eus/esano/cancer-de-mama-pruebas-para-llegar-al-diagnostico/>
2. <https://www.radiologyinfo.org/es/info/screening-breastç>
3. <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/radiografias-y-otros-estudios-radiograficos.html>
4. https://seom.org/images/Cifras_del_cancer_en_Espnaha_2021.pdf
5. <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/ginecologia/exploraciones-ginecologia/sin012123wr.html>

Capítulo 298

BURNOUT EN EL ÁMBITO LABORAL SANITARIO

NURIA RODRIGUEZ MARTINEZ

1 Introducción

Todo el trabajo realizado por el personal sanitario puede ser agotador tanto a nivel físico y como mental. La realización de gran cantidad de trabajo en un corto periodo de tiempo, la responsabilidad que conllevan muchos trabajos, y la relación con pacientes y compañeros puede hacer que se produzca un estado de estrés que da lugar a problemas de conducta como es el síndrome de Burnout (depresión, ansiedad...). A día de hoy es un tema muy importante ya que repercute en el buen estado psíquico de los sanitarios, la capacidad con la que se desarrolla la asistencia a los pacientes o en el funcionamiento administrativo.

La OMS reconoce el burnout o “síndrome de estar quemado” como un trastorno psico-emocional que repercute gravemente en la población trabajadora en un constante estado de estrés y ansiedad. La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo califica el estrés como el segundo problema más grave y común para la salud de los trabajadores. Actualmente hay una nueva clasificación donde se considera el síndrome del trabajador quemado en una clasificación internacional de Enfermedades (CIE-11) como un problema originado al desempleo o al empleo. La nueva clasificación entrará en vigor en 2022.

2 Objetivos

Exponer los síntomas que definen el burnout para vencerlo con terapias adecuadas y la importancia de un problema que aún no esta tan reconocido.

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 médicos, enfermeras, cuidadores no profesionales, funcionarios de prisiones y las periféricas a éstas son citados en la mayoría de los estudios como el colectivo más expuesto al burnout. También se sabe que afecta en gran medida al sexo femenino. Los síntomas más destacados son: la sensación de ineficacia, la actitud distante o cínica frente al trabajo, el bajo rendimiento en el trabajo, la falta de comunicación, la sensación de agotamiento mental y falta de energía en el trabajo, y la aparición de molestias físicas (dolor de cabeza y/o estómago y problemas intestinales). En cuanto al personal sanitario, este síndrome va directamente relacionado con los cuadros médicos que necesita y la preocupación ante la restauración de la salud en los pacientes que se encuentran a su cuidado. La mejor manera de evitar llegar a un síndrome de quemado es intentar prepararse mentalmente y evitar alterarse, controlando la situación ante estos episodios. Las técnicas de prevención incluyen:

- Mantener un estilo de vida saludable: buena alimentación, honestidad, relajación, paciencia, realizar ejercicio físico y distracción a lo largo del día para desconectar de la vida laboral, etc.
- Satisfacción en el lugar de trabajo: si no estas contento en el trabajo pregúntate cual es el problema y como puedes solucionarlo.
- Apoyo personal y social: desde lo laboral a lo familiar es muy importante disponer de este tipo de apoyo, y para todos los ámbitos, ya que nos puede ayudar con el afrontamiento de la situación desagradable que se padece o incluso a ver las cosas desde otra perspectiva.
- Comunicaciones abiertas: la comunicación es muy importante para poder expresar lo que deseamos.
- Mejora de la organización personal: ser organizado es muy importante para llevar a cabo los objetivos que queremos.
- Desarrollo de habilidades profesionales: seguir desarrollando habilidades es muy importante en estos casos para sentirnos más útiles con nosotros mismos.

5 Discusión-Conclusión

El infradiagnóstico y la escasez legislativa ponen a las personas más afectadas por el burnout en una situación comprometida, en la que cada individuo debe ser consciente de su situación y buscar ayuda en especialistas para superarlo sin dar importancia a los juicios de valor de su entorno profesional. Proteger y promover el bienestar del personal sanitario debería considerarse una función importante en la que sería necesario realizar las modificaciones adecuadas para que el personal no se vea afectado por tanto estrés.

En España el burnout no es reconocido como una enfermedad laboral, sino que se reconoce como un accidente de trabajo.

6 Bibliografía

1. <http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-oms-reconoce-como-enfermedad-el-burnout-o-sindrome-de-estar-quemado>
2. Pagina web de la Organización Mundial de la Salud
3. <https://www.sesst.org/el-sindrome-del-quemado-es-registrado-por-la-oms-como-enfermedad-laboral/>
4. <https://ada.com/es/conditions/burnout/>
5. https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_de_desgaste_profesional
6. <https://revistamedica.com/sindrome-de-burnout-sintomas-causas/>

Capítulo 299

LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN DE DATOS EN EL ÁMBITO SANITARIO

ELÍAS VALLEDOR VILLAR

CHRISTIAN ÁLVAREZ ANIEVAS

ROSALIA OLIVENZA LOPEZ

MARIA CONCEPCION ESPINA VELA

CARIDAD FERNÁNDEZ BARNETO

1 Introducción

La protección de datos personales se ha convertido en un tema muy importante durante los últimos años, principalmente con el auge de las redes sociales y el movimiento virtual de datos, este asunto no es ajeno al entorno sanitario, pues cada día se están moviendo miles de expedientes de pacientes con información altamente confidencial y la digitalización de los mismos los hacen vulnerables en un entorno fuertemente virtual.

Por toda la información que conlleva los datos tanto de pacientes como de personal sanitario o de los mismos centros, es importante salvaguardarla de una manera eficaz y fiable.

Un sistema de encriptación el cual este respaldado por una empresa especializada en seguridad cibernética es fundamental para evitar el ataque de ciberdelincuentes que puedan sustraer cualquier información.

También no se debe olvidar toda la información que se posee en soporte físico la cual debe recibir la misma importancia y tener un sistema de protección especialmente cuidado.

Por otro lado, tanto el personal sanitario como no sanitario, deben ser conscientes que, conocedor la información personal de los pacientes, debido al ejercicio de sus funciones y revelar dichos datos es considerado un delito recogido por la ley de protección de datos, y que dicha revelación de información puede ocasionar una serie de infracciones.

2 Objetivos

- Poner en conocimiento la importancia que tiene proteger los datos de pacientes, personal sanitario y no sanitario, así como información de los propios centros sanitarios.

3 Metodología

Para llevar a cabo la realización del presente trabajo, se ha realizado una búsqueda en distintas revistas científicas y de ámbito sanitario con difusión por medio de Internet y seleccionando los distintos artículos donde se hacía mención al tema tratado.

4 Resultados

Tras la ley de protección de datos del 2018, los hospitales y centros de salud, deben salvaguardar los derechos a la privacidad del paciente, por lo que no podrán facilitar información directa a visitas o familiares sin un previo consentimiento o autorización del propio paciente, el personal sanitario también deberá reservarse los motivos por los que el paciente está ingresado.

La propia figura del paciente estaría recogida en el marco de las leyes españolas, reconociéndosele una serie de derechos y de deberes. De acuerdo con dicha legislación, “el paciente tiene derecho a recibir una atención sanitaria integral de sus problemas de salud y a ser tratado con respeto a su personalidad, dignidad humana e intimidad, sin que pueda ser discriminado por razones de tipo social, económico, moral o ideológico”.

El Secreto profesional es el deber que tienen los miembros de ciertas profesiones, como los profesionales sanitarios, los abogados, los notarios, etc., de no revelar

los hechos que han conocido en el ejercicio de su profesión. El secreto profesional es de obligatorio cumplimiento por el personal que tenga acceso a los datos del paciente, incluso cuando la relación que vincule a las partes haya finalizado. Se obliga a los centros médicos a adoptar las medidas necesarias para garantizar la confidencialidad y el procedimiento legal de acceso a la información del propio paciente.

En el apartado de la seguridad informática, con la aparición del historial clínico digital, nos surge la necesidad de reforzar la seguridad de datos tanto del personal sanitario como de los propios pacientes con el fin de garantizar su privacidad. pese de la gran cantidad de medidas de seguridad técnicas y de recomendaciones existentes para el ámbito sanitario, hay un aumento de ataques y violaciones sobre la privacidad de los datos personales de los pacientes en hospitales y centros sanitarios, en muchos casos como consecuencia de errores o descuidos de los propios profesionales de salud. Por lo tanto, es de vital importancia tener unas buenas herramientas de seguridad informáticas, así como un equipo profesional encargado de manejar el apartado digital de los centros sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, con la llegada de la nueva ley de protección de datos, los pacientes se ven más protegidos en su derecho a la privacidad de cualquier información personal sobre los motivos de su ingreso, tratamiento, datos médicos, etc. A su vez la ley de protección de datos también daría protección en su intimidad a los profesionales de la sanidad en el cumplimiento de su labor profesional.

La llegada de las nuevas tecnologías a las bases de datos del sistema médico y de salud español, agiliza todo un mundo de datos que debe ser altamente protegido frente a cualquier posible ataque para sustracción de dicha información. Un sistema de ciberseguridad fiable y un personal cualificado es fundamental para evitar el robo de datos y filtraciones de informes tanto de pacientes, personal sanitario o cualquier otro dato técnico de los propios centros sanitarios.

6 Bibliografía

- 1.- Ministerio de Sanidad y Política Social. Las TIC en el Sistema Nacional de Salud (SNS)
- 2.- Fundación Dialnet en su revista electrónica www.dialnet.unirioja.es
- 3.- Portal científico www.sciencedirect.com

Capítulo 300

LA HIGIENE PERSONAL EN EL AMBITO LABORAL

VERONICA PRIETO SALAS

MARÍA LUISA SUÁREZ ÁLVAREZ

MARIA MERCEDES REY FERNANDEZ

VICTOR DIAZ FERNANDEZ

LAURA LUNA SUAREZ

1 Introducción

La higiene personal de las personas es fundamental para la propia persona y a los del alrededor

La higiene es fundamental para prevenir enfermedades como son las caries bucales, piojos, o la transmisión de virus o gérmenes que hay en las superficies.

Por ello la higiene en el entorno laboral es de suma importancia por evitar la transmisión de virus o bacterias hacia los demás personas que se encuentran en el entorno y evitarles así enfermedades obteniendo una salud pública óptima y adecuada hacia todos.

Podemos definir la higiene laboral a un conjunto de normas de limpieza que hay que realizar en el trabajo incluso el aseo personal podemos incluirlo en la higiene laboral, se considera una condición básica y norma general en todos las áreas de trabajo además mantener limpia la zona propia de trabajo.

Es verdad que en la actualidad debido al covid-19 le damos más importancia a la higiene personal y de las superficies y somos más concientes de la importancia de la limpieza e higiene personal para nuestra salud no solo por el covid sino por otros múltiples virus y bacterias que conviven entre nosotros, aunque la pandemia nos haya traído consecuencias graves de salud incluyendo la muerte de gente pero por ello ahora somos conocedores de que son los virus y bacterias

2 Objetivos

Identificar las molestias de una mala higiene en el entorno laboral
Conocer los beneficios de una higiene asequible y saludable

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 medidas higiénicas en el entorno laboral son las siguientes

Usar una ropa adecuada y limpia.

Respetar las normas de seguridad.

Utilizar guantes, mascarillas y batas en las zonas necesarias.

Desinfección exhaustiva de los utensilios y las superficies de trabajo como suelos, instrumentos, ordenadores, etc.

Todo esto nos servirá para evitar la transmisión de microorganismos a otras personas y a otras superficies que evitará enfermedades perjudicando la salud.

A los puestos de trabajo las personas deberán ir limpias y cuidadas, ya que aquellas personas que no tienen unos buenos hábitos de higiene producen en sus compañeros de trabajo un mal estar, teniendo que soportar el mal olor por falta de higiene e incluso puede transmitir enfermedades a los demás como los piojos difíciles de tratar y con fácil transmisión.

Hay que decir que hay personas que no es por falta de higiene sino por un problema de salud como es el caso de la producción de sudor excesivo, o el mal aliento

por problemas estomacales pero para ello hay soluciones médicas y además unos cuidados que cada uno puede realizar por si mismo como llevar con uno mismo un kit de higiene con toallitas, desodorante, pasta de dientes con su cepillo y utilizarlo cuando precise en el entorno laboral.

Esto hará que la propia persona esté más segura y cómoda al igual que a los demás.

La higiene adecuada tiene unas ventajas beneficiosas:

- Satisfacción y bienestar
- Salud y seguridad
- Autoestima

La escasa higiene tiene sus perjuicios como son:

- Transmisión de enfermedades.
- Baja autoestima.
- Frustración

La higiene es importante para la salud propia y los de alrededor se trata de una salud pública y óptima se trata de tener una educación sanitaria y social

5 Discusión-Conclusión

Tras la revisión bibliográfica se puede concluir que ejerciendo unas normas básicas de convivencia el entorno laboral será más cómodo, seguro y satisfactorio el trabajo.

Además todo ello nos ayudará a prevenir enfermedades que perjudiquen la salud de los usuarios y trabajadores obteniendo así una salud óptima y segura en la sociedad que además permite reducir costes sanitarios y públicos.

También sería interesante que en las empresas se ejercieran cursos sobre la importancia de la higiene y enseñar las técnicas de limpieza de los diferentes utensilios y superficies además del lavado de manos.

Esto servirá para obtener una higiene más precisa y adecuada

6 Bibliografía

Wikipedia
Salud.net

Capítulo 301

LAS FUNCIONES DE ENFERMERIA EN EL SINDROME WERNICKE-KORSAKOFF

MIGUEL ÁNGEL DELGADO FERNANDEZ

MARTA JIMÉNEZ EXPÓSITO

MARTA ALVAREZ GONZÁLEZ

REBECA SANTOLAYA MAJUELO

1 Introducción

Es un cuadro neurológico que es ocasionado debido a un déficit de la vitamina B1

“tiamina” (dando lugar a que no pueda llegar suficiente energía al cerebro). En la mayoría de los casos está asociado a pacientes alcohólicos crónicos, en donde la Encefalopatía de Wernicke corresponde a la fase aguda (en donde aparece con alteraciones oculares y ataxia) y la psicosis de Korsakoff asociado a la crónica (que está manifestada con un déficit de memoria que les incapacita para poder realizar una vida social normal). La encefalopatía de Wernicke causa daño cerebral principalmente en las partes bajas del cerebro; concretamente en el hipotálamo y en el tálamo; sin embargo, en la psicosis de Korsakoff se basa en el daño continuo a aquellas zonas del cerebro que están directamente relacionadas con la memoria. Si se lleva a cabo la suspensión del consumo del alcohol, podemos llegar a conseguir prevenir la pérdida de daño a los principales nervios y también a ciertas funciones cerebrales.

Los principales síntomas que se pueden empezar a manifestar serían: dificultad para mantener una adecuada coordinación o una marcha estable, atrofia y debilidad muscular; así como hipotensión, taquicardia o pueden verse afectados los reflejos siendo estos disminuidos anormales.

2 Objetivos

Identificar la diferente sintomatología posible que se pueden manifestar en un paciente con este tipo de patología y a su vez conocer y llevar a cabo los principales cuidados básicos de enfermería para cada situación en la que nos encontremos.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para realizar este capítulo de enfermería, se basa en una revisión bibliográfica, que se basa en documentación científica que ha sido obtenida de diferentes bases de datos e Información sacada de diferentes Expertos de Enfermería.

4 Resultados

Con respecto a esta patología se ha demostrado que se puede diagnosticar midiendo los niveles de tiamina en sangre, con Tomografía computarizada o con Resonancia magnética; ya que se ha visto que tiene una mayor sensibilidad para poder detectar la atrofia en este tipo de patología.

Con Respecto al tratamiento, se ha observado que si el grado de obnubilación es muy elevado puede llegar a desembocarnos al coma y las principales prioridades a destacar serían: comprobar y mantener la vía aérea permeable, asegurarnos la función ventilatoria y una correcta oxigenación en todo momento; si fuera preciso coger una vía intravenosa. Si tuvieras cualquier sospecha de este síndrome administraremos tiamina IV/IM durante 5 días. Se recomienda la administración conjunta de sulfato de magnesio cuando se diagnostica o sospecha, ya que se han observado casos de fracasos terapéuticos en casos de hipomagnesemia.

La vitamina B1 se puede suministrar de diferentes formas ya sea a través de una inyección intramuscular o de una inyección intravenosa, pero es importante saber que no nos va a ayudar a mejorar la pérdida de la memoria y de la capacidad intelectual que se ha producido durante la psicosis de Korsakoff. La suspensión del consumo de alcohol puede ayudarnos a prevenir aquella pérdida adicional de

las funciones cerebrales y el daño a los nervios. Es recomendable llevar a cabo una dieta nutritiva y bien equilibrada para poder ayudarnos, sin embargo, sin olvidar en ningún momento que esto no es la única solución y no es un sustituto para dejar totalmente el consumo de alcohol o tóxicos. De ahí, destaca la importancia de tener una disciplina y una correcta educación sobre el tema y llevar a cabo una vida controlada.

5 Discusión-Conclusión

Se ha demostrado que la mayoría de las personas afectadas con esta patología coinciden con personas que son frecuentemente bebedoras de alcohol (siendo generalmente la cerveza la principal bebida), ya que a su vez el alcohol dificulta la absorción de tiamina de la dieta, destacando la importancia que tiene llevar a cabo un correcto tratamiento que nos pueda asegurar un mayor control de los síntomas y evitar que podamos tener recaídas o un empeoramiento de la enfermedad y seguir unas recomendaciones básicas que garanticen un mayor control de esta patología y tener cierta regularidad para conseguir dicho control sobre ella.

6 Bibliografía

- 1- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000771.htm>.
2. Joseph V, Campellone MD. Síndrome de Wernicke-Korsakoff [Internet]. Estados Unidos: Editorial team; 2014 [actualizado 24 Feb 2014; citado 9
- 3- <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000771.htm>.